



Министерство просвещения Российской Федерации  
краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Дальневосточный технический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
*подготовки специалистов среднего звена*

**Специальность**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**  
*код и наименование в соответствии с ФГОС*

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация (и) выпускника**  
**Техник по защите информации**

Одобрено на заседании педагогического  
совета:

Утверждено Приказом КГА ПОУ «ДВТК»

Согласовано с предприятием-работодателем  
ООО «Д5 Восток»

Согласовано с предприятием-работодателем  
ООО «Информационный центр»

протокол № 3 от 27.05. 2025 г.

приказ № 62-КП от 28.05.2025 г.

А.О.И. Романько/

подпись

/ Н.Г. Фомин /

Подпись

/В.С. Ким/

подпись

2025 год

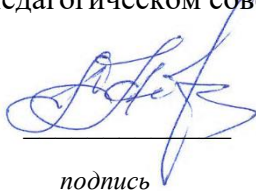
**Лист согласования**

Основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1553

Организация разработчик: КГА ПОУ «ДВТК»

ОПОП-П рассмотрена и одобрена на педагогическом совете, протокол № 3 от 27.05. 2025 г.

Заместитель директора по УР



Е.В. Корбут

подпись

**Представители работодателей:**

ООО «Д5 Восток»

(наименование организации)

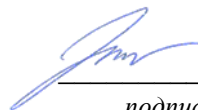


/Н.Г.Фомин/

подпись

ООО «Информационный центр»

(наименование организации)



/В.С.Ким /

подпись

## Содержание

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Раздел 1. Общие положения</b>                                                         | <b>3</b>  |
| 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы                      | 4         |
| 1.2. Нормативные документы                                                               | 4         |
| 1.3. Перечень сокращений                                                                 | 5         |
| <b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>                       | <b>7</b>  |
| <b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>                 | <b>8</b>  |
| 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:                               | 8         |
| 3.2. Профессиональные стандарты                                                          | 8         |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности                                                       | 13        |
| <b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>             | <b>14</b> |
| 4.1. Общие компетенции                                                                   | 14        |
| 4.2. Профессиональные компетенции                                                        | 19        |
| 4.3. Матрица компетенций выпускника                                                      | 19        |
| <b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>                        | <b>49</b> |
| 5.1. Учебный план                                                                        | 49        |
| 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы               | 54        |
| 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)     | 56        |
| 5.4. Календарный учебный график                                                          | 61        |
| 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей                      | 62        |
| 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы               | 62        |
| 5.7. Практическая подготовка                                                             | 62        |
| 5.8. Государственная итоговая аттестация                                                 | 63        |
| <b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>                            | <b>63</b> |
| 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы | 63        |
| 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий         | 64        |
| 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы                               | 64        |
| 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы                | 65        |
| <b>Перечень приложений к ОПОП-П:</b>                                                     |           |
| Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей                                 |           |
| Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин                                        |           |
| Приложение 3. Материально-техническое оснащение                                          |           |
| Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации                              |           |
| Приложение 5. Рабочая программа воспитания                                               |           |

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1553 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования. .

### 1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1553);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27.04.2024 № 555 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования"

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.01.2016 г. N 598н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей";

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.01.2016 г. N 599н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по технической защите информации";

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.10.2015 № 686н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем";

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.12.2015 №1179н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по обнаружению, предупреждению и ликвидации последствий компьютерных атак;

– Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

– Положение о практической подготовке обучающихся в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

– Положение об организации электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

– Положение о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального образования в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

– Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023)

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;  
ПМн – профессиональный модуль по направленности;  
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа  
«Профессионалитет»;  
П– профессиональный цикл;  
ПП- производственная практика;  
ПС – профессиональный стандарт;  
ТФ – трудовая функция;  
УМК – учебно-методический комплект;  
УП – учебная практика;  
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр                                                                                                      | Данные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Отрасль, для которой разработана образовательная программа                                                    | Строительство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | <p>– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.11.2016 N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях";</p> <p>– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.11.2016 N 598н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей";</p> <p>– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016 N 522н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в автоматизированных системах";</p> <p>– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.11.2016 N 599н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по технической защите информации";</p> |                                        |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет          | Не требуются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |
| Реквизиты ФГОС СПО                                                                                            | Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1553                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                        |
| Квалификация (-и) выпускника                                                                                  | Техник по защите информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |
| в т.ч. дополнительные квалификации                                                                            | Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, 3 разряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |
| Направленности (при наличии)                                                                                  | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |
| Нормативный срок реализации на базе ООО                                                                       | 3 года 10 мес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
| Нормативный объем образовательной программы на базе ООО                                                       | 5940 часов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |
| Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы                                       | 3 года 10 мес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
| Согласованный с работодателем объем образовательной программы                                                 | 5940 час.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |
| Форма обучения                                                                                                | очная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
| Структура образовательной программы                                                                           | Объем, в ак.ч.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | в т.ч. в форме практической подготовки |
| Обязательная часть образовательной программы                                                                  | 2952                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1962                                   |
| ОГСЭ,                                                                                                         | 468                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 384                                    |
| ЕН                                                                                                            | 144                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 74                                     |
| общеобразовательный цикл                                                                                      | 612                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 292                                    |
| профессиональный цикл                                                                                         | 1728                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1212                                   |
| в т.ч. практика:                                                                                              | 720                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 720                                    |
| - учебная                                                                                                     | - 252                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - 252                                  |
| - производственная                                                                                            | - 468                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - 468                                  |

|                                                                                                                                                                             |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Вариативная часть образовательной программы                                                                                                                                 | <b>1296</b> | <b>800</b>  |
| в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль: | 1296        | 800         |
| Основы бережливого производства                                                                                                                                             | 58          | 20          |
| Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий                                                                                                                      | 88          | 38          |
| Основы BIM моделирования                                                                                                                                                    | 86          | 36          |
| Типология зданий                                                                                                                                                            | 48          | 24          |
| Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система "Умный дом")                                                       | 390         | 282         |
| Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем»                                                                                                         | 294         | 156         |
| Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности                                                                                  | 332         | 244         |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена +выпускная квалификационная работа (дипломная работа, дипломный проект)                                                              | <b>216</b>  |             |
| Всего                                                                                                                                                                       | <b>5940</b> | <b>3352</b> |

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

*06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности*

#### 3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

| № | Код и Наименование ПС                                                                    | Реквизиты утверждения                                                                   | Код и наименование ОТФ                                                                                                                                 | Код и наименование ТФ                                                                                                                                                                               |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 06.030<br><i>Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях</i> | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.11.2016 N 608н | ОТФ А<br>Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НСД | ТФ А/01.5 Установка программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем защиты СССЭ от НД<br>ТФ А/02.5 Обеспечение бесперебойной работы СССЭ, а также |



|  |                                                                                 |                                                                                         |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                 |                                                                                         |                                                                                 | программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи<br>ТФ А/03.5 Техническое обслуживание СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи |
|  | <b>06.032<br/>Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей</b>        | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.01.2016 г. N 598н                | ОТФ А<br>Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях | ТФ А/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах<br>ТФ А/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях<br>ТФ А/03.5 Техническое обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения                                                                                           |
|  | <b>06.033<br/>Специалист по защите информации в автоматизированных системах</b> | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016 N 522н | ОТФ А<br>Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах    | ТФ А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем<br>ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                               |                                                                          |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                               |                                                                          |                                                                                              | защиты информации автоматизированных систем<br>ТФ А/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | <b>06.034<br/>Специалист по технической защите информации</b> | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.01.2016 г. N 599н | ОТФ А<br>Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации | ТФ А/01.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок<br>ТФ А/02.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от ее утечки по техническим каналам<br>ТФ А/03.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа |

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

| № | Наименование квалификационного справочника        | Раздел | Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)                | Характеристика работ/должностные обязанности                                                                                             |
|---|---------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Постановлением Минтруда России от 10.11.1992 № 31 |        | Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, 3 разряда | Ведение процесса обработки информации на электронно-вычислительных машинах по рабочим инструкциям с пульта управления. Ввод информации в |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <p>электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машины. Передача по каналам связи полученных на машинах расчетных данных на последующие операции. Обработка первичных документов на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгибкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам. Выписка счетов-фактур и составление ведомостей, таблиц, сводок, отчетов механизированным способом, с выводом информации на перфоленту. Контроль вычислений, выверка расхождений по первичному документу. Подготовка машины к работе, установка шины управления или блок-схемы на данную работу. Ведение перфорации, верификации, дублирования, репродукции и табуляции перфокарт. Считывание и пробивка отверстий закодированной информации, содержащейся в перфокартах, на</p> |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <p>основании графических отметок. Проверка правильности переноса информации с первичных документов на перфокарты "на свет" и счетным контролем и правильности перебивки неверно отперфорированных перфокарт с исправлением соответствующих показателей и итогов в табуляграмме. Контроль табуляграмм, составленных механизированным способом, сличением их итоговых данных с контрольными числами; проведение выборочной балансировки с отметкой на полях табуляграмм; запись выверенных итогов табуляграмм в журнал контрольных чисел; оформление и выпуск проверенных табуляграмм. Настройка машины по простым схемам коммутации и самостоятельное осуществление несложной перекоммутации. Установка пропускной линейки, упоров и табуляционных пластин для осуществления многократных пропусков перфокарт. Работа с математическими справочниками, таблицами. Оформление сопроводительного документа и рабочего</p> |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |                              |
|--|--|--|--|------------------------------|
|  |  |  |  | наряда на выполненные работы |
|--|--|--|--|------------------------------|

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

| Наименование видов деятельности                                                                                                  | Код и наименование ПМ                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Виды деятельности (общие)                                                                                                        |                                                                                                                                        |
| Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении                                                  | ПМ 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении                                                  |
| Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами                                 | ПМ 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами                                 |
| Защита информации техническими средствами                                                                                        | ПМ 03 Защита информации техническими средствами                                                                                        |
| Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих                                        |                                                                                                                                        |
| Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» | ПМ 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» |

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции                                                                          | Знания, умения                                                                                                                |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                   | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части |
|        |                                                                                                   | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы    |
|        |                                                                                                   | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                        |
|        |                                                                                                   | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах                                                       |
|        |                                                                                                   | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                    |
|        |                                                                                                   | <b>Знания:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                   | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить                                       |
|        |                                                                                                   | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                           |
|        |                                                                                                   | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте         |
|        |                                                                                                   | методы работы в профессиональной и смежных сферах                                                                             |
|        |                                                                                                   | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                        |
| ОК 02  | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные    | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                   | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации                |
|        |                                                                                                   | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять                             |

|       |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                       | результаты поиска                                                                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | приемы структурирования информации                                                                                                      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | формат оформления результатов поиска информации                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                  |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <b>Умения:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | применять современную научную профессиональную терминологию                                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | определять источники достоверной правовой информации                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | составлять различные правовые документы                                                                                                 |

|       |                                                                                                                                                       |                                                                                                          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                       | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать                          |
|       |                                                                                                                                                       | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта                                       |
|       |                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                       | содержание актуальной нормативно-правовой документации                                                   |
|       |                                                                                                                                                       | современная научная и профессиональная терминология                                                      |
|       |                                                                                                                                                       | возможные траектории профессионального развития и самообразования                                        |
|       |                                                                                                                                                       | основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности                               |
|       |                                                                                                                                                       | правила разработки презентации                                                                           |
|       |                                                                                                                                                       | основные этапы разработки и реализации проекта                                                           |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                        | <b>Умения:</b>                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                       | организовывать работу коллектива и команды                                                               |
|       |                                                                                                                                                       | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности              |
|       |                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                       | психологические основы деятельности коллектива                                                           |
|       |                                                                                                                                                       | психологические особенности личности                                                                     |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <b>Умения:</b>                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                       | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке |
|       |                                                                                                                                                       | проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                             |
|       |                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                       | правила оформления документов                                                                            |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | правила построения устных сообщений                                                                                   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | особенности социального и культурного контекста                                                                       |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <b>Умения:</b>                                                                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | проявлять гражданско-патриотическую позицию                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | демонстрировать осознанное поведение                                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | описывать значимость своей специальности                                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Знания:</b>                                                                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | сущность гражданско-патриотической позиции                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значимость профессиональной деятельности по специальности                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения                                                    |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                            | <b>Умения:</b>                                                                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | соблюдать нормы экологической безопасности                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности                      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона               |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Знания:</b>                                                                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                                          |

|       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                       | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности                                                                                      |
|       |                                                                                                                                                                                       | пути обеспечения ресурсосбережения                                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                       | принципы бережливого производства                                                                                                                      |
|       |                                                                                                                                                                                       | основные направления изменения климатических условий региона                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                       | правила поведения в чрезвычайных ситуациях                                                                                                             |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <b>Умения:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                       | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей                          |
|       |                                                                                                                                                                                       | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                       | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                       | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                       | основы здорового образа жизни                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                       | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                       | средства профилактики перенапряжения                                                                                                                   |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                       | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
|       |                                                                                                                                                                                       | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                       | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                       | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)                                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                       | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы                                                                    |

|  |  |                                                                                                          |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <b>Знания:</b>                                                                                           |
|  |  | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                |
|  |  | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                |
|  |  | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
|  |  | особенности произношения                                                                                 |
|  |  | правила чтения текстов профессиональной направленности                                                   |

#### 4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности                                                               | Код и наименование компетенции                                                                                                                                                       | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении | ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                            |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем                                                                     |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                            |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                            |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред                                                                                            |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования                                                                                                |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | модели баз данных                                                                                                                                                         |
|                                                                                 | ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты                                                                                                               | принципы построения, физические основы работы периферийных устройств                                                                                                      |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                            |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении                                                                                                       |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                            |

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                   | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении                                                                                                                              | организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем                                                                                                |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы                                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации                                                                                 |
|                   | ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации                         | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем                                                                                                                          |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам                                                                      |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                       |
|                   | ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем | порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях                                                                                                              |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности                                                                                                                               |
|                   |                                                                                                                                                                                                  | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                       |

| Виды деятельности                                                                                | Код и наименование компетенции                                                                                                  | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | в защищенном исполнении                                                                                                         | принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации                        |
| Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами | ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации               | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе                                                                                |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации                                                                   |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных |
|                                                                                                  | ПК.2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами                                                               |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети                                                                                 |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями                                                                  |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации                                                                   |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных |
|                                                                                                  | ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации               | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации                 |
|                                                                                                  |                                                                                                                                 | <b>Умения:</b><br>диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и                                                                                  |

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции                                                                           | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                          | тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации                                                                                                    |
|                   |                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                          | методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации                                                                    |
|                   | ПК.2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа                     | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                          | решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации                                 |
|                   |                                                                                                          | применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных                                                  |
|                   |                                                                                                          | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                          | применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных                                                                            |
|                   |                                                                                                          | проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации     |
|                   |                                                                                                          | применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований                                                                                       |
|                   |                                                                                                          | использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись                                                                           |
|                   |                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                          | особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных |
|                   |                                                                                                          | типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации                                                                       |
|                   |                                                                                                          | основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации                                                                          |
|                   | ПК.2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                          | учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности                                                                       |
|                   |                                                                                                          | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                          | применять средства гарантированного уничтожения информации                                                                                                             |
|                   |                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                         |

| Виды деятельности                         | Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                    | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | средств                                                                                                                                                                                                                                           | особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации                                                                                                                            |
|                                           | ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | работа с подсистемами регистрации событий                                                                                                                                                                                                       |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе                                                                                                                                                                        |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации                                                                                                                                            |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
| Защита информации техническими средствами | ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                                                    | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации                                                                                                                                                                             |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | техническое обслуживание технических средств защиты информации                                                                                                                                                                                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | применение основных типов технических средств защиты информации                                                                                                                                                                                 |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных                                                                                                                      |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | порядок технического обслуживания технических средств защиты информации                                                                                                                                                                         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам                                                                                                                                         |
|                                           | ПК.3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в                                                                                                                                                                         | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | применение основных типов технических средств защиты информации                                                                                                                                                                                 |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | выявление технических каналов утечки информации                                                                                                                                                                                                 |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   | участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации                                                                                                                                                                       |

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции                                                                                                                                          | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                                                                                               | диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации                                                                                                                                               |
|                   |                                                                                                                                                                         | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                                                                                         | применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера                                                                                                                                                                     |
|                   |                                                                                                                                                                         | применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации                                                                                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                         | применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами                                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                         | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                                                                                         | физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации                                         |
|                   |                                                                                                                                                                         | порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации                                                                                                                                    |
|                   | ПК.3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа | методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации                                                                                                                       |
|                   |                                                                                                                                                                         | номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам                                                                                                                                                                |
|                   |                                                                                                                                                                         | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                                                                                         | проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации |
|                   |                                                                                                                                                                         | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                                                                                         | применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных                                                                                                                                             |
|                   |                                                                                                                                                                         | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                                                                                                                         | номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации                                                                      |



| Виды деятельности                                                                                                                           | Код и наименование компетенции                                                                                                           | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | структуру и условия формирования технических каналов утечки информации                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                             | ПК.3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | выявление технических каналов утечки информации                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных                                                                                                           |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам                                                                                                                              |
|                                                                                                                                             | ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации                                                     | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты                                          |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом                                                                                                                              |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | основные способы физической защиты объектов информатизации                                                                                                                                                                           |
| <i>Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих<br/>«Оператор электронных и электронно-вычислительных</i> | ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и                           | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                          | выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;<br>организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;<br>подготовки оборудования компьютерной системы к работе; |

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции                                                                                                                                        | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>машин»</i>     | обслуживание программного обеспечения                                                                                                                                 | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                   |                                                                                                                                                                       | выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;<br>производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;<br>производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;<br>диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                   |                                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                   |                                                                                                                                                                       | требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;<br>основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                   |                                                                                                                                                                       | инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;<br>управления файлами;<br>применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   |                                                                                                                                                                       | <b>Умения:</b><br>выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;<br>создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;<br>создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;<br>создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;<br>использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;<br>вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;<br>эффективно пользоваться запросами базы данных;<br>создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;<br>производить сканирование документов и их распознавание;<br>производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и |

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции                                                                       | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                      | других устройствах;<br>управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;     |
|                   |                                                                                                      | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                  |
|                   |                                                                                                      | классификацию и назначение компьютерных сетей;<br>виды носителей информации;                                                                                    |
|                   | ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                  |
|                   |                                                                                                      | использования ресурсов локальной вычислительной сети;<br>использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;                                                |
|                   |                                                                                                      | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                  |
|                   |                                                                                                      | осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;<br>осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; |
|                   |                                                                                                      | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                  |
|                   |                                                                                                      | программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;                                                                                |
|                   | ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе                     | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                  |
|                   |                                                                                                      | применения средств защиты информации в компьютерной системе.                                                                                                    |
|                   |                                                                                                      | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                  |
|                   |                                                                                                      | осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;<br>осуществлять резервное копирование и восстановление данных.       |
|                   |                                                                                                      | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                  |
|                   |                                                                                                      | основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.                    |

#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

| Часть ОПОП-П<br>обязательная<br>/вариативная | Наименование вида<br>деятельности                                                                 | Код и наименование<br>профессиональной<br>компетенции                                                                                                                                                              | Код<br>профессионального<br>стандарта                                         | Код и<br>наименование<br>обобщенной<br>трудовой функции                                     | Код и наименование<br>трудовой функции                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД по ФГОС СПО                               | ВД 01 Эксплуатация<br>автоматизированных<br>(информационных)<br>систем в защищенном<br>исполнении | ПК 1.1. Производить<br>установку и настройку<br>компонентов<br>автоматизированных<br>(информационных)<br>систем в защищенном<br>исполнении в<br>соответствии с<br>требованиями<br>эксплуатационной<br>документации | 06.033 Специалист по<br>защите информации в<br>автоматизированных<br>системах | ОТФ А<br>Обслуживание<br>систем защиты<br>информации в<br>автоматизированн<br>ых системах   | ТФ А/01.5<br>Проведение<br>технического<br>обслуживания систем<br>защиты информации<br>автоматизированных<br>систем                                                                                                                                                     |
|                                              |                                                                                                   | ПК 1.2<br>Администрировать<br>программные и<br>программно-<br>аппаратные<br>компоненты<br>автоматизированной<br>(информационной)<br>системы в защищенном<br>исполнении                                             | 06.032 Специалист по<br>безопасности<br>компьютерных систем<br>и сетей        | ОТФ А<br>Обслуживание<br>средств защиты<br>информации в<br>компьютерных<br>системах и сетях | ТФ А/02.5<br>Техническое<br>обслуживание<br>программно-<br>аппаратных средств<br>защиты информации<br>в компьютерных<br>сетях<br>ТФ А/03.5<br>Техническое<br>обслуживание<br>средств защиты<br>информации<br>прикладного и<br>системного<br>программного<br>обеспечения |
|                                              |                                                                                                   | ПК 1.3. Обеспечивать<br>бесперебойную работу                                                                                                                                                                       | 06.030 Специалист по<br>защите информации в                                   | ОТФ А<br>Выполнение                                                                         | ТФ А/02.5<br>Обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                        | автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                                                                           | телекоммуникационных системах и сетях                                          | комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НСД | бесперебойной работы СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи |
|  |                                                                                                        | ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении | 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах           | ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах                                                          | ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем                                                                                                  |
|  | ВД 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами | ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации                                                                                                        | 06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях | ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального                       | ТФ А/01.5 Установка программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем                                                                                                     |

|  |  |                                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                                                                 |                                                                                | назначения) и средств их защиты от НСД                                                                                                                 | защиты СССЭ от НД                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |  | ПК.2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами | 06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях | ОТФ А<br>Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НСД | ТФ А/02.5<br>Обеспечение бесперебойной работы СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи |
|  |  | ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации               | 06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях | ОТФ А<br>Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НСД | ТФ А/03.5<br>Техническое обслуживание СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в                            |

|  |  |                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                         |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                      | 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей        | ОТФ А<br>Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях                                                                                                                                                                | сетях электросвязи<br><br>ТФ А/01.5<br>Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах |
|  |  | ПК.2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа | 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах | ОТФ А<br>Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости | ТФ А/01.5<br>Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем                                    |
|  |  | ПК.2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и   | 06.034 Специалист по технической защите информации                   | ОТФ А Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты                                                                                                                                                                 | А/03.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому                                                              |

|  |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                 | программно-аппаратных средств                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      | информации                                                                                                                                                                                                                                  | обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа           |
|  |                                                 | ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак | 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах | ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости | А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем |
|  | ВД 03 Защита информации техническими средствами | ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в                                                                                                                              | 06.034 Специалист по технической защите информации                   | ОТФ А Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации                                                                                                                                                   | ТФ А/03.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных                |



|  |  |                                                                                                                                                                         |                                                                      |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                                                                                               |                                                                      |                                                                                           | (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа                                                                                                                                                |
|  |  | ПК.3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                     | 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах | ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах                 | ТФ А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем<br><br>ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем |
|  |  | ПК.3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа | 06.034 Специалист по технической защите информации                   | ОТФ А Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации | ТФ А/01.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных                                                      |

|                            |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |                                                                                                                                                                                     | излучений и наводок                                                                                                                                                                                                               |
|                            |                                                                                                                             | ПК.3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации                                                                                                 | 06.034 Специалист по технической защите информации                   | ОТФ А Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации                                                                                           | ТФ А/02.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от ее утечки по техническим каналам                                         |
|                            |                                                                                                                             | ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации                                                                                                                                                     | 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах | ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах                                                                                                           | ТФ А/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем                                                                                                                                      |
| ВД по запросу работодателя | ВД 05 Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система "Умный дом") | ПК 5.1 Выполнять монтаж датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства | 40.175 Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности            | ОТФ С Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых | ТФ С/01.4 Монтаж датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства |

|  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  | устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |                                                   | <p>ПК 5.2</p> <p>Проводить проверку проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектов окончных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией</p> | <p>40.175 Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности</p> | <p>ОТФ С</p> <p>Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией</p> | <p>ТФ С/02.4</p> <p>Проверка проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектов окончных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией</p> |
|  | ВД.06 Проектирование архитектуры интеллектуальных | <p>ПК 6.1</p> <p>Организовывать работу с обращениями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>06.041</p> <p>Специалист по интеграции</p>                    | <p>ОТФ А</p> <p>Техническая поддержка</p>                                                                                                                                                                                                                                          | <p>А/02.4</p> <p>Работа с обращениями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                        |                                                                                                                                                                                                     |                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                     |
|--|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | интегрированных систем | пользователей по вопросам функционирования интеграционного решения в соответствии с трудовым заданием                                                                                               | прикладных решений           | процессов сопровождения интеграционных решений            | пользователей по вопросам функционирования интеграционного решения в соответствии с трудовым заданием                                                                                               |
|  |                        | ПК 6.2. Осуществлять описание деятельности, подлежащей автоматизации, и работы пользователей в аналогичных, заменяемых, развиваемых или интегрируемых системах и продуктах (далее - системы-аналоги | 06.022<br>Системный аналитик | ОТФ А<br>Техническое сопровождение проектирования Системы | А/02.4<br>Изучение и описание деятельности, подлежащей автоматизации, и работы пользователей в аналогичных, заменяемых, развиваемых или интегрируемых системах и продуктах (далее - системы-аналоги |
|  |                        | ПК 6.3 Выполнять описание устройства и работы в системах-аналогах                                                                                                                                   | 06.022<br>Системный аналитик | ОТФ А<br>Техническое сопровождение проектирования Системы | А/03.4<br>Изучение и описание устройства и работы в системах-аналогах                                                                                                                               |
|  |                        | ПК 6.4 Проводить постановку задачи на приобретение, разработку, доработку или интеграцию программного, технического, информационного компонента, продукта,                                          | 06.022<br>Системный аналитик | ОТФ А<br>Техническое сопровождение проектирования Системы | А/06.4<br>Постановка задачи на приобретение, разработку, доработку или интеграцию программного, технического, информационного                                                                       |

|  |                                                                                     |                                                                                                                                                    |                                                                      |                                                                                          |                                                                                                                                                                          |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                     | средства или контейнера, объединяющего технические, программные и информационные средства (далее - элемент поставки), разработка требований к нему |                                                                      |                                                                                          | компонента, продукта, средства или контейнера, объединяющего технические, программные и информационные средства (далее - элемент поставки), разработка требований к нему |
|  |                                                                                     | ПК 6.5 Выполнять предварительные испытания разработанного или интегрированного элемента поставки на соответствие разработанным требованиям к нему  | 06.022 Системный аналитик                                            | ОТФ А Техническое сопровождение проектирования Системы                                   | А/08.4 Выполнение предварительных испытаний разработанного или интегрированного элемента поставки на соответствие разработанным требованиям к нему                       |
|  |                                                                                     | ПК 6.6 Осуществлять логическое проектирование Системы                                                                                              | 06.022 Системный аналитик                                            | ОТФ В Техническое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений | В/02.5 Логическое проектирование Системы                                                                                                                                 |
|  | ВД.07 Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной | ПК 7.1 Проводить диагностику систем защиты информации автоматизированных                                                                           | 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах | ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных                                 | В/01.6 Диагностика систем защиты информации автоматизированных систем                                                                                                    |

|  |              |                                                                                      |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                            |
|--|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | безопасности | систем                                                                               |                                                                         | х системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации                    |                                                                            |
|  |              | ПК 7.2 Осуществлять мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах | 06.033<br>Специалист по защите информации в автоматизированных системах | ОТФ В<br>Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий | В/05.6<br>Мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах |

|  |  |                                                                                                      |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                                      |                                                                         | значимости, в процессе их эксплуатации                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
|  |  | ПК 7.3 Проводить аудит защищенности информации в автоматизированных системах                         | 06.033<br>Специалист по защите информации в автоматизированных системах | ОТФ В<br>Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации | В/06.6<br>Аудит защищенности информации в автоматизированных системах                   |
|  |  | ПК 7.4<br>Осуществлять установку и настройку средств защиты информации в автоматизированных системах | 06.033<br>Специалист по защите информации в автоматизированных системах | ОТФ В<br>Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической                                                                                                                                             | В/07.6<br>Установка и настройка средств защиты информации в автоматизированных системах |

|  |  |  |  |                                                                                                                                             |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Часть ОПОП-П<br>обязательная<br>/вариативная | Наименование вида<br>деятельности                                                                                                                          | Код и наименование<br>профессиональной<br>компетенции                                                                                                                             | Наименование<br>квалификационного<br>справочника                                 | Наименование<br>раздела | Должностные<br>характеристики                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД по ФГОС СПО                               | ВД 04 Освоение одной или<br>нескольким профессиям<br>рабочих, должностям<br>служащих «Оператор<br>электронно-<br>вычислительных и<br>вычислительных машин» | ПК 4.1. Осуществлять<br>подготовку<br>оборудования<br>компьютерной системы<br>к работе, производить<br>инсталляцию,<br>настройку и<br>обслуживание<br>программного<br>обеспечения | <i>Постановлением<br/>Минтруда России от<br/>10.11.1992 № 31<br/>отсутствует</i> | <i>отсутствует</i>      | Ведение процесса<br>обработки<br>информации на<br>электронно-<br>вычислительных<br>машинах по рабочим<br>инструкциям с пульта<br>управления. Ввод<br>информации в<br>электронно-<br>вычислительные<br>машины (ЭВМ) с<br>технических<br>носителей<br>информации и<br>каналов связи и |
|                                              |                                                                                                                                                            | ПК 4.2. Создавать и<br>управлять на<br>персональном<br>компьютере<br>текстовыми<br>документами,                                                                                   |                                                                                  | <i>отсутствует</i>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|  |  |                                                                                                      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах                 |  |  | вывод ее из машины. Передача по каналам связи полученных на машинах расчетных данных на последующие операции. Обработка первичных документов на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгибкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам. Выписка счетов-фактур и составление ведомостей, таблиц, сводок, отчетов механизированным способом, с выводом информации на перфоленту. Контроль вычислений, выверка |
|  |  | ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |  | ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе                     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | <p>расхождений по<br/>первичному<br/>документу.<br/>Подготовка машины<br/>к работе, установка<br/>шины управления<br/>или блок-схемы на<br/>данную работу.<br/>Ведение перфорации,<br/>верификации,<br/>дублирования,<br/>репродукции и<br/>табуляции перфокарт.<br/>Считывание и<br/>пробивка отверстий<br/>закодированной<br/>информации,<br/>содержащейся в<br/>перфокартах, на<br/>основании<br/>графических отметок.<br/>Проверка<br/>правильности<br/>переноса<br/>информации с<br/>первичных<br/>документов на<br/>перфокарты "на свет"<br/>и счетным контролем<br/>и правильности</p> |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | <p>перебивки неверно отперфорированных перфокарт с исправлением соответствующих показателей и итогов в табуляграмме. Контроль табуляграмм, составленных механизированным способом, сличением их итоговых данных с контрольными числами; проведение выборочной балансировки с отметкой на полях табуляграмм; запись выверенных итогов табуляграмм в журнал контрольных чисел; оформление и выпуск проверенных табуляграмм. Настройка машины по простым схемам коммутации и самостоятельное осуществление</p> |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | <p>несложной<br/>перекоммутации.<br/>Установка<br/>пропускной линейки,<br/>упоров и<br/>табуляционных<br/>пластин для<br/>осуществления<br/>многократных<br/>пропусков перфокарт.<br/>Работа с<br/>математическими<br/>справочниками,<br/>таблицами.<br/>Оформление<br/>сопроводительного<br/>документа и рабочего<br/>наряда на<br/>выполненные работы</p> |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]





## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

| Индекс | Наименование                        | Форма промежуточной аттестации<br>(зачет, диф. Зачет, экзамен и др.) | Всего | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем образовательной программы<br>в академических часах |          |                          |                        |                          | Обязательная часть, ак.ч. | Вариативная часть, ак.ч. | Объем образовательной программы, распределённой по<br>курсам и семестрам |           |           |           |           |           |           |           |
|--------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|--------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        |                                     |                                                                      |       |                                        | Учебные занятия                                          | Практики | Курсовой проект (работа) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация |                           |                          | 1 курс                                                                   |           | 2 курс    |           | 3 курс    |           | 4 курс    |           |
|        |                                     |                                                                      |       |                                        |                                                          |          |                          |                        |                          |                           |                          | 1 семестр                                                                | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр | 7 семестр | 8 семестр |
| 1      | 2                                   | 3                                                                    | 4     | 5                                      | 6                                                        | 7        | 8                        | 9                      | 10                       | 11                        | 12                       | 13                                                                       | 14        | 15        | 16        | 17        | 18        | 19        | 20        |
| ООД.00 | Общеобразовательный цикл            |                                                                      | 1476  | 590                                    | 782                                                      | 590      | 0                        | 32                     | 72                       | 0                         | 0                        | 514                                                                      | 640       | 202       | 120       | 0         | 0         | 0         | 0         |
| ООД.01 | Русский язык                        | Э                                                                    | 72    | 24                                     | 36                                                       | 24       |                          |                        | 12                       |                           |                          | 28                                                                       | 44        |           |           |           |           |           |           |
| ООД.02 | Литература                          | ДЗ                                                                   | 108   | 38                                     | 70                                                       | 38       |                          |                        |                          |                           |                          | 28                                                                       | 34        | 46        |           |           |           |           |           |
| ООД.03 | История                             | ДЗ                                                                   | 136   | 36                                     | 100                                                      | 36       |                          |                        |                          |                           |                          | 68                                                                       | 68        |           |           |           |           |           |           |
| ООД.04 | Обществознание                      | Э                                                                    | 72    | 20                                     | 40                                                       | 20       |                          |                        | 12                       |                           |                          |                                                                          |           | 72        |           |           |           |           |           |
| ООД.05 | География                           | ДЗ                                                                   | 72    | 20                                     | 52                                                       | 20       |                          |                        |                          |                           |                          |                                                                          |           |           | 72        |           |           |           |           |
| ООД.06 | Иностранный язык                    | ДЗ                                                                   | 72    | 70                                     | 2                                                        | 70       |                          |                        |                          |                           |                          | 34                                                                       | 38        |           |           |           |           |           |           |
| ООД.07 | Математика                          | Э                                                                    | 292   | 92                                     | 188                                                      | 92       |                          |                        | 12                       |                           |                          | 132                                                                      | 16        |           |           |           |           |           |           |
| ООД.08 | Информатика                         | Э                                                                    | 134   | 78                                     | 44                                                       | 78       |                          |                        | 12                       |                           |                          | 58                                                                       | 76        |           |           |           |           |           |           |
| ООД.09 | Физическая культура                 | ДЗ                                                                   | 72    | 64                                     | 8                                                        | 64       |                          |                        |                          |                           |                          | 34                                                                       | 38        |           |           |           |           |           |           |
| ООД.10 | Основы безопасности и защиты Родины | ДЗ                                                                   | 68    | 28                                     | 40                                                       | 28       |                          |                        |                          |                           |                          | 42                                                                       | 26        |           |           |           |           |           |           |
| ООД.11 | Физика                              | Э                                                                    | 134   | 32                                     | 90                                                       | 32       |                          |                        | 12                       |                           |                          | 58                                                                       | 76        |           |           |           |           |           |           |
| ООД.12 | Химия                               | ДЗ                                                                   | 48    | 18                                     | 30                                                       | 18       |                          |                        |                          |                           |                          |                                                                          |           |           | 48        |           |           |           |           |
| ООД.13 | Биология                            | ДЗ                                                                   | 48    | 18                                     | 30                                                       | 18       |                          |                        |                          |                           |                          |                                                                          |           | 48        |           |           |           |           |           |

|                |                                                                  |    |             |             |            |             |           |           |           |             |          |           |            |            |            |            |            |            |            |
|----------------|------------------------------------------------------------------|----|-------------|-------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ООД.14         | Черчение                                                         | ДЗ | 36          | 12          | 24         | 12          |           |           |           |             |          |           |            | 36         |            |            |            |            |            |
| ООД.15         | Введение в специальность                                         | Э  | 112         | 40          | 28         | 40          |           | 32        | 12        |             |          | 32        | 8          |            |            |            |            |            |            |
| <b>ОГСЭ.00</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>         |    | <b>468</b>  | <b>384</b>  | <b>80</b>  | <b>384</b>  | <b>0</b>  | <b>4</b>  | <b>0</b>  | <b>468</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>64</b>  | <b>130</b> | <b>48</b>  | <b>68</b>  | <b>52</b>  | <b>106</b> |
| ОГСЭ.01        | Основы философии                                                 | ДЗ | 58          | 18          | 40         | 18          |           |           |           | 58          |          |           |            |            |            |            |            |            | 58         |
| ОГСЭ.02        | История                                                          | ДЗ | 58          | 14          | 40         | 14          |           | 4         |           | 58          |          |           |            |            | 58         |            |            |            |            |
| ОГСЭ.03        | Иностранный язык в профессиональной деятельности                 | ДЗ | 192         | 192         |            | 192         |           |           |           | 192         |          |           |            | 32         | 36         | 26         | 34         | 36         | 28         |
| ОГСЭ.04        | Физическая культура                                              | ДЗ | 160         | 160         |            | 160         |           |           |           | 160         |          |           |            | 32         | 36         | 22         | 34         | 16         | 2          |
| <b>ЕН.00</b>   | <b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>            |    | <b>144</b>  | <b>74</b>   | <b>50</b>  | <b>74</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>20</b> | <b>144</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>100</b> | <b>44</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   |
| ЕН.01          | Математика                                                       |    | 68          | 24          | 32         | 24          |           |           | 12        | 68          |          |           |            | 68         |            |            |            |            |            |
| ЕН.02          | Информатика                                                      |    | 76          | 50          | 18         | 50          |           |           | 8         | 76          |          |           |            | 32         | 44         |            |            |            |            |
| <b>ОП.00</b>   | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                 |    | <b>612</b>  | <b>292</b>  | <b>274</b> | <b>292</b>  | <b>0</b>  | <b>10</b> | <b>36</b> | <b>612</b>  | <b>0</b> | <b>64</b> | <b>0</b>   | <b>146</b> | <b>140</b> | <b>62</b>  | <b>78</b>  | <b>68</b>  | <b>54</b>  |
| ОП.01          | Основы информационной безопасности                               |    | 64          | 20          | 44         | 20          |           |           |           | 64          |          | 64        |            |            |            |            |            |            |            |
| ОП.02          | Организационно-правового обеспечение информационной безопасности |    | 64          | 20          | 44         | 20          |           |           |           | 64          |          |           |            | 64         |            |            |            |            |            |
| ОП.03          | Основы алгоритмизации и программирования                         |    | 82          | 50          | 20         | 50          |           |           | 12        | 82          |          |           |            | 82         |            |            |            |            |            |
| ОП.04          | Электроника и схемотехника                                       |    | 78          | 36          | 36         | 36          |           | 6         |           | 78          |          |           |            |            | 78         |            |            |            |            |
| ОП.05          | Экономика и управление                                           |    | 54          | 20          | 30         | 20          |           | 4         |           | 54          |          |           |            |            |            |            |            |            | 54         |
| ОП.06          | Безопасность жизнедеятельности                                   |    | 68          | 48          | 20         | 48          |           |           |           | 68          |          |           |            |            |            |            |            | 68         |            |
| ОП.07          | Технические средства информатизации                              |    | 62          | 24          | 30         | 24          |           |           | 8         | 62          |          |           |            |            |            | 62         |            |            |            |
| ОП.08          | Операционные системы                                             |    | 62          | 34          | 20         | 34          |           |           | 8         | 62          |          |           |            |            | 62         |            |            |            |            |
| ОП.09          | Базы данных                                                      |    | 78          | 40          | 30         | 40          |           |           | 8         | 78          |          |           |            |            |            |            | 78         |            |            |
| <b>П.00</b>    | <b>Профессиональный цикл</b>                                     |    | <b>1728</b> | <b>1212</b> | <b>336</b> | <b>1212</b> | <b>30</b> | <b>72</b> | <b>78</b> | <b>1728</b> | <b>0</b> | <b>34</b> | <b>224</b> | <b>100</b> | <b>382</b> | <b>314</b> | <b>368</b> | <b>306</b> | <b>0</b>   |

|              |                                                                                                         |  |            |            |            |            |           |           |           |            |          |          |           |            |            |            |            |            |          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|
| <b>ПМ.01</b> | <b>Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении</b>                  |  | <b>484</b> | <b>304</b> | <b>138</b> | <b>304</b> | <b>0</b>  | <b>22</b> | <b>20</b> | <b>484</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>66</b> | <b>100</b> | <b>318</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b> |
| МДК.01.01    | Сети и системы передачи информации                                                                      |  | 66         | 26         | 40         | 26         |           |           |           | 66         |          |          | 66        |            |            |            |            |            |          |
| МДК.01.02    | Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении                         |  | 104        | 38         | 60         | 38         |           | 6         |           | 104        |          |          |           | 50         | 54         |            |            |            |          |
| МДК.01.03    | Эксплуатация компьютерных сетей                                                                         |  | 122        | 60         | 38         | 60         |           | 16        | 8         | 122        |          |          |           | 50         | 72         |            |            |            |          |
| УП.01        | Учебная практика                                                                                        |  | 72         | 72         |            | 72         |           |           |           | 72         |          |          |           |            | 72         |            |            |            |          |
| ПП.01        | Производственная практика                                                                               |  | 108        | 108        |            | 108        |           |           |           | 108        |          |          |           |            | 108        |            |            |            |          |
|              | Экзамен по модулю                                                                                       |  | 12         |            |            |            |           |           | 12        | 12         |          |          |           |            | 12         |            |            |            |          |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</b> |  | <b>668</b> | <b>452</b> | <b>122</b> | <b>452</b> | <b>30</b> | <b>36</b> | <b>28</b> | <b>668</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>64</b>  | <b>314</b> | <b>290</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> |
| МДК.02.01    | Программные и программно-аппаратные средства защиты информации                                          |  | 162        | 68         | 44         | 68         | 30        | 20        |           | 162        |          |          |           |            |            | 70         | 92         |            |          |
| МДК.02.02    | Криптографические средства защиты информации                                                            |  | 124        | 66         | 44         | 66         |           | 6         | 8         | 124        |          |          |           |            |            | 46         | 78         |            |          |
| МДК.02.03    | Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности                                    |  | 154        | 102        | 34         | 102        |           | 10        | 8         | 154        |          |          |           |            | 64         | 90         |            |            |          |
| УП.02        | Учебная практика                                                                                        |  | 72         | 72         |            | 72         |           |           |           | 72         |          |          |           |            |            | 36         | 36         |            |          |
| ПП.02        | Производственная практика                                                                               |  | 144        | 144        |            | 144        |           |           |           | 144        |          |          |           |            |            | 72         | 72         |            |          |
|              | Экзамен по модулю                                                                                       |  | 12         |            |            |            |           |           | 12        | 12         |          |          |           |            |            |            | 12         |            |          |
| <b>ПМ.03</b> | <b>Защита информации техническими средствами</b>                                                        |  | <b>384</b> | <b>298</b> | <b>54</b>  | <b>298</b> | <b>0</b>  | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>384</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>78</b>  | <b>306</b> | <b>0</b> |

|              |                                                                                                                              |  |            |            |            |            |          |           |           |            |            |           |            |          |           |            |            |           |            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
| МДК.03.01    | Инженерно-технические средства защиты информации                                                                             |  | 150        | 82         | 54         | 82         |          | 14        |           | 150        |            |           |            |          |           |            | 78         | 72        |            |
| УП.03        | Учебная практика                                                                                                             |  | 72         | 72         |            | 72         |          |           |           | 72         |            |           |            |          |           |            |            | 72        |            |
| ПП.03        | Производственная практика                                                                                                    |  | 144        | 144        |            | 144        |          |           |           | 144        |            |           |            |          |           |            |            | 144       |            |
|              | Экзамен по модулю                                                                                                            |  | 18         |            |            |            |          |           | 18        | 18         |            |           |            |          |           |            |            | 18        |            |
| <b>ПМ.04</b> | <b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям должностей служащих</b>                                               |  | <b>192</b> | <b>158</b> | <b>22</b>  | <b>158</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>12</b> | <b>192</b> | <b>0</b>   | <b>34</b> | <b>158</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>   |
| МДК.04.01    | Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин                                                                    |  | 72         | 50         | 22         | 50         |          |           |           | 72         |            | 34        | 38         |          |           |            |            |           |            |
| УП.04        | Учебная практика                                                                                                             |  | 36         | 36         |            | 36         |          |           |           | 36         |            |           | 36         |          |           |            |            |           |            |
| ПП.04        | Производственная практика                                                                                                    |  | 72         | 72         |            | 72         |          |           |           | 72         |            |           | 72         |          |           |            |            |           |            |
|              | Квалификационный экзамен                                                                                                     |  | 12         |            |            |            |          |           | 12        | 12         |            |           | 12         |          |           |            |            |           |            |
| <b>ДПБ</b>   | <b>Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) работодателя ООО "Д5 ВОСТОК"</b> |  | <b>964</b> | <b>556</b> | <b>310</b> | <b>556</b> | <b>0</b> | <b>34</b> | <b>64</b> | <b>0</b>   | <b>964</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>48</b> | <b>188</b> | <b>280</b> | <b>74</b> | <b>374</b> |
| ОП.10        | Основы бережливого производства                                                                                              |  | 58         | 20         | 30         | 20         |          | 8         |           |            | 58         |           |            |          |           |            |            |           | 58         |
| ОП.11        | Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий                                                                       |  | 88         | 38         | 38         | 38         |          | 4         | 8         |            | 88         |           |            |          |           | 88         |            |           |            |
| ОП.12        | Основы BIM моделирования                                                                                                     |  | 86         | 36         | 36         | 36         |          | 14        |           |            | 86         |           |            |          |           |            | 86         |           |            |
| ОП.13        | Типология зданий                                                                                                             |  | 48         | 24         | 24         | 24         |          |           |           |            | 48         |           |            |          | 48        |            |            |           |            |
| <b>ПМ.05</b> | <b>Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система "Умный дом")</b> |  | <b>390</b> | <b>282</b> | <b>70</b>  | <b>282</b> | <b>0</b> | <b>2</b>  | <b>36</b> | <b>0</b>   | <b>390</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>74</b> | <b>316</b> |

|           |                                                                                                                                  |  |     |     |     |     |   |    |    |     |     |   |   |   |   |     |     |     |     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|-----|-----|-----|---|----|----|-----|-----|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|
| МДК.05.01 | Проектирование и эксплуатация систем контроля управления на объектах инфраструктурных                                            |  | 74  | 26  | 30  | 26  |   | 18 |    | 74  |     |   |   |   |   |     | 74  |     |     |
| МДК.05.02 | Проектирование и эксплуатация систем пожарно-охранной сигнализации на объектах инфраструктурных                                  |  | 82  | 40  | 40  | 40  |   | 2  |    | 82  |     |   |   |   |   |     |     | 82  |     |
| УП.05     | Учебная практика                                                                                                                 |  | 72  | 72  |     | 72  |   |    |    | 72  |     |   |   |   |   |     |     | 72  |     |
| ПП.05     | Производственная практика                                                                                                        |  | 144 | 144 |     | 144 |   |    |    | 144 |     |   |   |   |   |     |     | 144 |     |
|           | Экзамен по модулю                                                                                                                |  | 18  |     |     |     |   | 18 |    | 18  |     |   |   |   |   |     |     | 18  |     |
| ПМ.06     | Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем»                                                              |  | 294 | 156 | 112 | 156 | 0 | 6  | 20 | 0   | 294 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 194 | 0   | 0   |
| МДК.06.01 | Основы электротехники и электромонтажа                                                                                           |  | 100 | 24  | 64  | 24  |   | 12 |    | 100 |     |   |   |   |   | 100 |     |     |     |
| МДК.06.02 | Микроконтроллерные системы                                                                                                       |  | 78  | 24  | 48  | 24  |   | 6  |    | 78  |     |   |   |   |   |     | 78  |     |     |
| УП.06     | Учебная практика                                                                                                                 |  | 36  | 36  |     | 36  |   |    |    | 36  |     |   |   |   |   |     | 36  |     |     |
| ПП.06     | Производственная практика                                                                                                        |  | 72  | 72  |     | 72  |   |    |    | 72  |     |   |   |   |   |     | 72  |     |     |
|           | Экзамен по модулю                                                                                                                |  | 8   |     |     |     |   | 8  |    | 8   |     |   |   |   |   |     | 8   |     |     |
| ДПБ       | Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) работодателя ООО "Информационный центр" |  | 332 | 244 | 62  | 244 | 0 | 8  | 18 | 0   | 332 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0   | 70  | 112 | 150 |
| ПМ.07     | Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности                                       |  | 332 | 244 | 62  | 244 | 0 | 8  | 18 | 0   | 332 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0   | 70  | 112 | 150 |

|               |                                                                                            |  |             |             |             |             |           |            |            |             |             |            |            |            |            |            |            |            |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| МДК.07.01     | Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности |  | 170         | 100         | 62          | 100         |           | 8          |            |             | 180         |            |            |            |            |            | 70         | 40         | 60         |
| УП.07         | Учебная практика                                                                           |  | 72          | 72          |             | 72          |           |            |            |             | 72          |            |            |            |            |            |            | 72         | 0          |
| ПП.07         | Производственная практика                                                                  |  | 72          | 72          |             | 72          |           |            |            |             | 72          |            |            |            |            |            |            |            | 72         |
|               | Экзамен по модулю                                                                          |  | 18          |             |             |             |           |            | 18         |             | 8           |            |            |            |            |            |            |            | 18         |
| <b>ГИА.00</b> | <b>Государственная итоговая аттестация</b>                                                 |  | 216         |             |             |             |           |            |            |             |             |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Итого:</b> |                                                                                            |  | <b>5940</b> | <b>3352</b> | <b>1894</b> | <b>3352</b> | <b>30</b> | <b>160</b> | <b>288</b> | <b>2952</b> | <b>1296</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>684</b> |

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

| № п/п        | Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля                                                              | Количество часов | Категория<br>1. ПОП-П/работодатель<br>2. ЦОМ/проект | Обоснование                |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| 1            | ОП.10 Основы бережливого производства                                                                                       | 58               | 1. ПОП-П/работодатель                               | ООО "Д5 ВОСТОК"            |
| 2            | ОП.11 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий                                                                | 88               | 1. ПОП-П/работодатель                               | ООО "Д5 ВОСТОК"            |
| 3            | ОП.12 Основы BIM моделирования                                                                                              | 86               | 1. ПОП-П/работодатель                               | ООО "Д5 ВОСТОК"            |
| 4            | ОП.13 Типология зданий                                                                                                      | 48               | 1. ПОП-П/работодатель                               | ООО "Д5 ВОСТОК"            |
| 5            | ПМ.05 Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система "Умный дом") | 390              | 1. ПОП-П/работодатель                               | ООО "Д5 ВОСТОК"            |
| 6            | ПМ.06 Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем»                                                   | 294              | 1. ПОП-П/работодатель                               | ООО "Д5 ВОСТОК"            |
| 6            | ПМ.07 Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности                            | 332              | 1. ПОП-П/работодатель                               | ООО "Информационный центр" |
| <b>Итого</b> |                                                                                                                             | 1296             |                                                     | -                          |

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

*План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.*

| № п/п | Вид учебного занятия.<br>Тема / Виды работ практик                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Код и наименование МДК,<br>практики | Длительность<br>обучения<br>(в ак. часах) | Семестр<br>обучения | Наименование<br>рабочего места,<br>участка/структурного<br>подразделения | Ответственный<br>от предприятия           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1.    | <p>1. Участие в установке и настройке компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p> <p>2. Администрирование программных и программно-аппаратных компонентов автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.</p> <p>3. Проверка технического состояния, проведение технического обслуживания и текущего ремонта, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.</p> <p>4. Обеспечение бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p> | ПП.01 Производственная практика     | 108                                       | 2                   | Офис строительной компании                                               | Специалист по информационной безопасности |
|       | <p>1. Установка и настройка отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации</p> <p>2. Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами</p> <p>3. Тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПП.02 Производственная практика     | 144                                       | 3                   | Офис строительной компании                                               | Специалист по информационной безопасности |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |     |   |                            |                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|---|----------------------------|-------------------------------------------|
|  | <p>средств защиты информации</p> <p>4. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации</p> <p>5. Уничтожение информации и носителя информации с использованием программных и программно-аппаратных средств</p> <p>6. Участие в регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак</p>                                                                                                                                                     |                                 |     |   |                            |                                           |
|  | <p>1. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p> <p>2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p> <p>3. Измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа</p> <p>4. Измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации</p> <p>5. Обеспечение физической защиты объектов информатизации</p> | ПП.03 Производственная практика | 144 | 3 | Офис строительной компании | Специалист по информационной безопасности |
|  | <p>1. Управление работой ЭВМ</p> <p>Ввод, обработка и вывод данных различных видов</p> <p>2. Контроль за работой программного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПП.04 Производственная практика | 72  | 1 | Офис строительной компании | Специалист по информационной безопасности |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |     |   |                            |                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|---|----------------------------|-------------------------------------------|
|  | <p>обеспечения</p> <p>3. Решение технических проблем, возникающих в процессе работы</p> <p>4. Обеспечение сохранности и безопасности данных</p> <p>5. Настройка и тестирование оборудования и программного обеспечения</p> <p>6. Подготовка отчетов о работе системы и выявленных ошибок</p> <p>7. Обновление программного обеспечения и их установка</p> <p>8. Проведение профилактического обслуживания и ремонта оборудования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |     |   |                            |                                           |
|  | <p>1. Установка объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование</p> <p>2. Подключение объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование</p> <p>3. Проверка соответствия собранной цепи связи, поиск и устранение неисправностей</p> <p>4. Визуальная проверка проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального</p> | ПП.05 Производственная практика | 144 | 4 | Офис строительной компании | Специалист по информационной безопасности |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |    |   |                            |                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|---|----------------------------|-------------------------------------------|
|  | <p>строительства) и соединений в соответствии с технической документацией</p> <p>5. Проведение контроля на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей и узлов комплексов средств охраны и безопасности</p> <p>6. Поиск и устранение неисправностей в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |    |   |                            |                                           |
|  | <p>1. Регистрация запросов пользователей по функционированию интеграционного решения в соответствии с трудовым заданием</p> <p>2. Обработка запросов пользователей по функционированию интеграционного решения в соответствии с трудовым заданием</p> <p>3. Составление регламентных отчетов о проведенных работах по поступившим запросам</p> <p>4. Тестовый прогон сценариев в роли пользователя изучаемой системы-аналога</p> <p>5. Описание структуры системы-аналога и взаимосвязей компонентов</p> <p>6. Описание алгоритмов работы системы-аналога</p> <p>7. Построение эскизов и технических описаний пользовательских интерфейсов элемента поставки с учетом принятых ранее технических решений (деталей реализации)</p> <p>8. Создание сценариев приемки и наборов тестовых данных</p> <p>9. Выполнение сценариев приемки</p> <p>10. Оформление отчета о степени реализации требований к элементу поставки и проектных решений по элементу поставки</p> | ПП.06 Производственная практика | 72 | 3 | Офис строительной компании | Специалист по информационной безопасности |
|  | 1. Обнаружение инцидентов в процессе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПП.07 Производственная практика | 72 | 4 | Офис компании              | Специалист по                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------|
| <p>эксплуатации автоматизированной системы</p> <p>2. Идентификация инцидентов в процессе эксплуатации автоматизированной системы</p> <p>3. Оценка защищенности автоматизированных систем с помощью типовых программных средств</p> <p>4. Устранение последствий инцидентов, возникших в процессе эксплуатации автоматизированной системы</p> <p>5. Расчет показателей эффективности защиты информации, обрабатываемой в автоматизированных системах</p> <p>6. Инструментальный контроль показателей эффективности защиты информации, обрабатываемой в автоматизированных системах</p> <p>7. Выявление угроз безопасности информации в автоматизированных системах</p> <p>8. Принятие мер защиты информации при выявлении новых угроз безопасности информации</p> <p>9. Анализ недостатков в функционировании системы защиты информации автоматизированной системы</p> <p>10. Устранение недостатков в функционировании системы защиты информации автоматизированной системы</p> <p>11. Осуществление автономной наладки технических и программных средств системы защиты информации автоматизированной системы</p> <p>12. Проведение приемочных испытаний системы защиты информации автоматизированной системы</p> |  |  |  |  | информационной безопасности |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------|

#### 5.4. Календарный учебный график

| Курс | Сентябрь                               |        |        |        | III    | Октябрь |        |        |        | III    | Ноябрь |        |        |        | Декабрь |        |        |    | III | Январь |        |        |        | III    | Февраль |        |        |        | III    | Март   |        |        |        | III    | Апрель |        |        |        | III    | Май |    |    |    | Июнь |    |    |    | III | Июль |    |    |    | Август |      |      |      | Всего, ак.ч. |    |    |    |    |
|------|----------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|----|-----|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|----|----|----|------|----|----|----|-----|------|----|----|----|--------|------|------|------|--------------|----|----|----|----|
|      | Порядковые номера недель учебного года |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |         |        |        |    |     |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |     |    |    |    |      |    |    |    |     |      |    |    |    |        |      |      |      |              |    |    |    |    |
|      | 1                                      | 2      | 3      | 4      |        | 5       | 6      | 7      | 8      |        | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14     | 15     | 16 |     | 17     | 18     | 19     | 20     |        | 21      | 22     | 23     | 24     |        | 25     | 26     | 27     | 28     |        | 29     | 30     | 31     | 32     |        | 33  | 34 | 35 | 36 | 37   | 38 | 39 | 40 |     | 41   | 42 | 43 | 44 | 45     | 46   | 47   | 48   |              | 49 | 50 | 51 | 52 |
| 1    | 3<br>6                                 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | к  | к   | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | П   | П  | П  | П  | П    | к  | к  | к  | к   | к    | к  | к  | к  | к      | к    | к    | 1476 |              |    |    |    |    |
| 2    | 3<br>6                                 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | П  | к   | к      | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | П      | П      | П   | П  | П  | П  | к    | к  | к  | к  | к   | к    | к  | к  | к  | к      | к    | 1476 |      |              |    |    |    |    |
| 3    | 3<br>6                                 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | П      | П       | П      | П      | к  | к   | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | П      | П      | П      | П   | П  | П  | к  | к    | к  | к  | к  | к   | к    | к  | к  | к  | 1476   |      |      |      |              |    |    |    |    |
| 4    | 3<br>6                                 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | П      | П      | П      | П      | П      | П      | П       | П      | П      | П  | к   | к      | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6  | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | П      | П      | П      | П      | П      | П      | П      | П      | П      | П   | П  | к  |    |      |    |    |    |     |      |    |    |    |        | 1512 |      |      |              |    |    |    |    |

## Сводные данные по бюджету времени

| Курс   | Обучение по модулям и дисциплинам |       |           |       |           |       | Промежуточная аттестация |       |           |       |           |       | Практики |       |           |       |           |       | ГИА   |       | Каникулы | Всего,<br>ак.ч |
|--------|-----------------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|--------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-------|-------|----------|----------------|
|        | Всего                             |       | 1 семестр |       | 2 семестр |       | Всего                    |       | 1 семестр |       | 2 семестр |       | Всего    |       | 1 семестр |       | 2 семестр |       | Всего |       | нед.     |                |
|        | нед.                              | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.                     | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.     | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.  | ак.ч. |          |                |
| 1 курс | 36                                | 1296  | 17        | 612   | 19        | 684   | 2                        | 72    |           |       | 2         | 72    | 3        | 108   |           |       | 3         | 108   |       |       | 11       | 1476           |
| 2 курс | 34                                | 1224  | 16        | 576   | 18        | 648   | 2                        | 72    | 1         | 36    | 1         | 36    | 5        | 180   |           |       | 5         | 180   |       |       | 11       | 1476           |
| 3 курс | 30                                | 1080  | 13        | 468   | 17        | 612   | 2                        | 72    | 1         | 36    | 1         | 36    | 9        | 324   | 3         | 108   | 6         | 216   |       |       | 11       | 1476           |
| 4 курс | 18                                | 648   | 8         | 288   | 10        | 360   | 2                        | 72    | 1         | 36    | 1         | 36    | 16       | 576   | 8         | 288   | 8         | 288   | 6     | 216   | 2        | 1512           |
| Всего  | 118                               | 4248  | 54        | 1944  | 64        | 2304  | 8                        | 288   | 3         | 108   | 5         | 180   | 33       | 1188  | 11        | 396   | 22        | 792   | 6     | 216   | 35       | 5940           |

### Обозначения и сокращения:

36

ПА

□

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю); – каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Д5 Восток» и ООО «Информационный центр», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-4 курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Д5 Восток» и ООО «Информационный центр» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). Программа ГИА представлена в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

#### **Кабинеты:**

- «Гуманитарных дисциплин»
- «Социально-экономических дисциплин»
- «Иностранного языка»
- «Естественнонаучных дисциплин»
- «Безопасности жизнедеятельности»
- «Информатики»
- «Нормативного правового обеспечения информационной безопасности»

#### **Лаборатории:**

- «Информационных технологий, программирования и баз данных»
- «Электроники и схемотехники»
- «Программных и программно-аппаратных средств защиты информации»
- «Технических средств защиты информации»
- «Сетей и систем передачи информации»

#### **Мастерские:**

- «Корпоративной защиты от внутренних угроз информационной безопасности»

#### **Зона под вид работ:**

- «Информационные кабельные сети»

#### **Спортивный комплекс**

- Спортивный зал
- Теннисный зал

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

*Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если профессия/специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)*

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *указывается из ФГОС СПО*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ООО «Д5 Восток» и ООО «Информационный центр», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % (*указывается из ФГОС СПО*).

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

| № | ФИО<br>(при наличии) | Наименование<br>осуществляющей | организации,<br>деятельность в | Занимаемая<br>специалистом- | Общий трудовой стаж работы<br>специалиста-практика в организациях, |
|---|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|---|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|



| п/п | специалиста-практика | профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства | практиком должность | осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся |
|-----|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                      |                                                                                                                                   |                     |                                                                                                                                      |

#### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 148,33 тыс. руб; для обучающихся с инвалидностью 268,15 тыс.руб; для обучающихся с ОВЗ 255,87 тыс.руб .

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к ОПОП-П по профессии/специальности  
**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| «ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ) СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ».....                                       | 67  |
| «ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ».....                      | 89  |
| «ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ» .....                                                                            | 117 |
| «ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ».....                                               | 136 |
| «ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И УСТАНОВКЕ СИСТЕМ ПЕРИМЕТРОВОЙ ОХРАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ (СИСТЕМА «УМНЫЙ ДОМ»)»..... | 158 |
| «ПМ.06 ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ» .....                                                   | 177 |
| «ПМ.07 АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ОТ ВНЕШНИХ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» .....                           | 196 |

**Приложение 1.1**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)**  
**СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>  | <b>69</b> |
| 1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы | 69        |
| 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля                    | 69        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>                 | <b>70</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля                                               | 70        |
| 2.2. Структура профессионального модуля                                         | 71        |
| 2.3. Содержание профессионального модуля                                        | 73        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>                     | <b>87</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                                        | 87        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                            | 87        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b> | <b>87</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»

код и наименование модуля

## 1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*

## 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Владеть навыками                                                                                             |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.05      | <i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</i><br><br><i>проявлять толерантность в рабочем коллективе</i>       | <i>правила оформления документов</i><br><br><i>правила построения устных сообщений</i>                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                            |
| ПК 1.1     | <i>осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем</i> | <i>состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред</i><br><br><i>принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования</i><br><br><i>модели баз данных</i><br><br><i>принципы построения, физические основы работы периферийных устройств</i> | <i>установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем</i> |
| ПК 1.2     | <i>организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности</i>                                                                   | <i>теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов</i>                                                                                                                                                                                 | <i>администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении</i>                                   |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней</p> <p>осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p>производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы</p> | адресации                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      |
| ПК 1.3 | настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам                                                                                                                                                                                                                          | порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях                                                         | эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем                                                                                                                          |
| ПК 1.4 | обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности                                                                                                                                                                                                                                                                                   | принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации | диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении |

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия                      | 262           | 124                                    |
| Курсовая работа (проект)             | -             | -                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                          |            |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Самостоятельная работа                                                                                                                                                                                                                   | 22         | -          |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                                                                                                                                        | 180        | 180        |
| учебная                                                                                                                                                                                                                                  | 72         | 72         |
| производственная                                                                                                                                                                                                                         | 108        | 108        |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета</i><br><i>МДК 01.02 в форме дифференцированного зачета</i><br><i>МДК 01.3 в форме экзамена</i><br><i>УП 01</i><br><i>ПП 01</i><br><i>ПМ 01</i> | 20         |            |
| Всего                                                                                                                                                                                                                                    | <b>484</b> | <b>304</b> |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК,<br>ПК                                    | Наименования разделов<br>профессионального модуля                                         | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                                                | 2                                                                                         | 3              | 4                                         | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| ОК 05;<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2.<br>ПК 1.3.<br>ПК 1.4 | Раздел 1. Сети и системы передачи информации                                              | <b>66</b>      | <b>26</b>                                 | <b>66</b>                | 66              | -                        | -                      |                  |                           |
| ОК 05;<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2.                      | Раздел 2. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении | <b>104</b>     | <b>38</b>                                 | <b>104</b>               | 98              | -                        | <b>6</b>               |                  |                           |

|                                                  |                                           |            |            |     |     |   |    |    |     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------------|-----|-----|---|----|----|-----|
| ПК 1.3.<br>ПК 1.4                                |                                           |            |            |     |     |   |    |    |     |
| ОК 05;<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2.<br>ПК 1.3.<br>ПК 1.4 | Раздел 3. Эксплуатация компьютерных сетей | 114        | 60         | 114 | 98  | - | 16 |    |     |
|                                                  | Учебная практика                          | 72         | 72         |     |     |   |    | 72 |     |
|                                                  | Производственная практика                 | 108        | 108        |     |     |   |    |    | 108 |
|                                                  | Промежуточная аттестация                  | 20         |            |     |     |   |    |    |     |
|                                                  | <b>Всего:</b>                             | <b>484</b> | <b>304</b> |     | 262 | - | 22 | 72 | 108 |



## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                            | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых способствует<br>элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Сети и системы передачи информации</b>                    |                                                                                                                                                                                                   | <b>66/26</b>                                                                    |                                                                                |
| <b>МДК 01.01 Сети и системы передачи информации</b>                    |                                                                                                                                                                                                   | <b>66/26</b>                                                                    |                                                                                |
| <b>Тема 1.1. Основные понятия и определения</b>                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                 | <b>6/-</b>                                                                      | ОК 05;<br><br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4                                |
|                                                                        | Классификация систем связи. Сообщения и сигналы. Виды электронных сигналов. Спектральное представление сигналов. Параметры сигналов. Объем и информационная емкость сигнала.                      | 6                                                                               |                                                                                |
|                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                            | <b>0</b>                                                                        |                                                                                |
|                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                             | <b>0</b>                                                                        |                                                                                |
| <b>Тема 1.2. Принципы передачи информации в сетях и системах связи</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                 | <b>6/-</b>                                                                      | ОК 05;<br><br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4                                |
|                                                                        | Назначение и принципы организации сетей. Классификация сетей. Многоуровневый подход. Протокол. Интерфейс. Стек протоколов. Телекоммуникационная среда                                             | 6                                                                               |                                                                                |
|                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                                |
|                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                             |                                                                                 |                                                                                |
| <b>Тема 1.3. Типовые каналы передачи и их характеристики</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                 | <b>10/4</b>                                                                     | ОК 05;<br><br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4                                |
|                                                                        | Канал передачи. Сетевой тракт, групповой канал передачи. Аппаратура цифровых плейстохронных систем передачи. Основные параметры и характеристики сигналов. Упрощенная схема организации канала ТЧ | 6                                                                               |                                                                                |
|                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                            | <b>4</b>                                                                        |                                                                                |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                                  | 1. Расчет пропускной способности канала связи                                                                                                                                                                                                             | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | 2. Монтаж кабельной среды технологии Ethernet на витой паре                                                                                                                                                                                               | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>     |                                                     |
| <b>Тема 1.4.<br/>Архитектура и<br/>принципы работы<br/>современных сетей<br/>передачи данных</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>24/16</b> | ОК 05;<br><br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br><br>ПК 1.4 |
|                                                                                                  | Структура и характеристики сетей. Способы коммутации и передачи данных. Распределение функций по системам сети и адресация пакетов. Маршрутизация и управление потоками в сетях связи. Протоколы и интерфейсы управления каналами и сетью передачи данных | 8            |                                                     |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>16</b>    |                                                     |
|                                                                                                  | 3. Конфигурирование сетевого интерфейса рабочей станции                                                                                                                                                                                                   | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | 4. Конфигурирование сетевого интерфейса маршрутизатора по протоколу IP                                                                                                                                                                                    | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | 5. Преобразование форматов IP-адресов.                                                                                                                                                                                                                    | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | 6. Расчет IP-адреса и маски подсети                                                                                                                                                                                                                       | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | 7. Коррекция проблем интерфейса маршрутизатора на физическом и канальном уровне                                                                                                                                                                           | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | 8. Диагностика и разрешение проблем сетевого уровня                                                                                                                                                                                                       | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | 9. Диагностика и разрешение проблем протоколов транспортного уровня                                                                                                                                                                                       | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | 10. Диагностика и разрешение проблем протоколов прикладного уровня                                                                                                                                                                                        | 2            |                                                     |
|                                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>     |                                                     |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                                     |
| <b>Тема 1.5.<br/>Беспроводные<br/>системы</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>14/6</b>  | ОК 05;<br><br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br><br>ПК 1.4 |
|                                                                                                  | Беспроводные каналы связи. Беспроводные сети Wi-Fi. Преимущества и область применения. Основные элементы беспроводных сетей. Стандарты беспроводных сетей. Технология WIMAX                                                                               | 8            |                                                     |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|
| передачи данных                                                                           | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6     |                                             |
|                                                                                           | 11. Настройка Wi-Fi маршрутизатора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2     |                                             |
|                                                                                           | 12. Подключение компьютеров к сети с помощью кабелей и беспроводных адаптеров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2     |                                             |
|                                                                                           | 13. Создание беспроводной сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2     |                                             |
|                                                                                           | В том числе самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                             |
| Тема 1.6. Сотовые и спутниковые системы                                                   | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6     | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
|                                                                                           | Принципы функционирования систем сотовой связи. Стандарты GSM и CDMA. Спутниковые системы передачи данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6     |                                             |
|                                                                                           | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0     |                                             |
|                                                                                           | В том числе самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0     |                                             |
| Раздел 2. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 98/38 |                                             |
| МДК.01.02 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                             |
| Тема 2.1. Основы информационных систем как объекта защиты.                                | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4     | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4    |
|                                                                                           | Понятие автоматизированной (информационной) системы. Отличительные черты АИС наиболее часто используемых классификаций: по масштабу, в зависимости от характера информационных ресурсов, по технологии обработки данных, по способу доступа, в зависимости от организации системы, по характеру использования информации, по сфере применения. Примеры областей применения АИС. Процессы в АИС: ввод, обработка, вывод, обратная связь. Требования к АИС: гибкость, надежность, эффективность, безопасность. |       |                                             |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                          |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------|
|                                                                      | Основные особенности современных проектов АИС. Электронный документооборот.                                                                                                                                                                                    |          |                                          |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> |                                          |
|                                                                      | 1. Рассмотрение примеров функционирования автоматизированных информационных систем (ЕГАИС, Российская торговая система, автоматизированная информационная система компании)                                                                                    |          |                                          |
| <b>Тема 2.2. Жизненный цикл автоматизированных систем</b>            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b> | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4 |
|                                                                      | Понятие жизненного цикла АИС. Процессы жизненного цикла АИС: основные, вспомогательные, организационные. Стадии жизненного цикла АИС: моделирование, управление требованиями, анализ и проектирование, установка и сопровождение. Модели жизненного цикла АИС. |          |                                          |
|                                                                      | Задачи и этапы проектирования автоматизированных систем в защищенном исполнении. Методологии проектирования. Организация работ, функции заказчиков и разработчиков.                                                                                            |          |                                          |
|                                                                      | Требования к автоматизированной системе в защищенном исполнении. Работы на стадиях и этапах создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Требования по защите сведений о создаваемой автоматизированной системе.                                |          |                                          |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> |                                          |
|                                                                      | 2. Разработка технического задания на проектирование автоматизированной системы                                                                                                                                                                                |          |                                          |
| <b>Тема 2.3. Угрозы безопасности информации в автоматизированных</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.        |
|                                                                      | Потенциальные угрозы безопасности в автоматизированных системах. Источники и объекты                                                                                                                                                                           |          |                                          |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                              |    |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------|
| системах                                                               | воздействия угроз безопасности информации. Критерии классификации угроз. Методы оценки опасности угроз. Банк данных угроз безопасности информации                                            |    | ПК 1.4                                              |
|                                                                        | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                        | 8  |                                                     |
|                                                                        | 3. Категорирование информационных ресурсов                                                                                                                                                   |    |                                                     |
|                                                                        | 4. Анализ угроз безопасности информации                                                                                                                                                      |    |                                                     |
|                                                                        | 5. Построение модели угроз                                                                                                                                                                   |    |                                                     |
| Тема 2.4. Содержание и порядок эксплуатации АС в защищенном исполнении | Содержание                                                                                                                                                                                   | 14 | ОК 05;<br><br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br><br>ПК 1.4 |
|                                                                        | Идентификация и аутентификация субъектов доступа и объектов доступа.<br>Управление доступом субъектов доступа к объектам доступа.                                                            |    |                                                     |
|                                                                        | Ограничение программной среды. Защита машинных носителей информации. Регистрация событий безопасности                                                                                        |    |                                                     |
|                                                                        | Антивирусная защита. Обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения. Реализация антивирусной защиты. Обновление баз данных признаков вредоносных компьютерных программ. |    |                                                     |
|                                                                        | Обнаружение (предотвращение) вторжений. Контроль (анализ) защищенности информации. Обеспечение целостности информационной системы и информации<br>Обеспечение доступности информации         |    |                                                     |
|                                                                        | Технологии виртуализации. Цель создания. Задачи, архитектура и основные функции. Преимущества от внедрения.                                                                                  |    |                                                     |
|                                                                        | Защита технических средств. Защита информационной системы, ее средств, систем связи и передачи данных.<br>Резервное копирование и восстановление данных.                                     |    |                                                     |
|                                                                        | Сопровождение автоматизированных систем. Управление                                                                                                                                          |    |                                                     |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
|                                                                                             | рисками и инцидентами управления безопасностью.                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                   |
| <b>Тема 2.5. Защита информации в распределенных автоматизированных системах</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 05;                            |
|                                                                                             | Механизмы и методы защиты информации в распределенных автоматизированных системах. Архитектура механизмов защиты распределенных автоматизированных систем. Анализ и синтез структурных и функциональных схем защищенных автоматизированных информационных систем.                                               |          | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
| <b>Тема 2.6. Особенности разработки информационных систем персональных данных</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 05;                            |
|                                                                                             | Общие требования по защите персональных данных. Состав и содержание организационных и технических мер по защите информационных систем персональных данных. Порядок выбора мер по обеспечению безопасности персональных данных. Требования по защите персональных данных, в соответствии с уровнем защищенности. |          | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
|                                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                                   |
|                                                                                             | 6. Определения уровня защищенности ИСПДн и выбор мер по обеспечению безопасности ПДн.                                                                                                                                                                                                                           |          |                                   |
| <b>Тема 2.7 Особенности эксплуатации автоматизированных систем в защищенном исполнении.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> | ОК 05;                            |
|                                                                                             | Анализ информационной инфраструктуры автоматизированной системы и ее безопасности. Методы мониторинга и аудита, выявления угроз информационной безопасности автоматизированных систем.                                                                                                                          |          | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
|                                                                                             | Содержание и порядок выполнения работ по защите информации при модернизации автоматизированной системы в защищенном исполнении                                                                                                                                                                                  |          |                                   |
| <b>Тема 2.8<br/>Администрирование автоматизированных</b>                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 05;                            |
|                                                                                             | Задачи и функции администрирования автоматизированных систем. Автоматизация управления                                                                                                                                                                                                                          |          | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.           |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------|
| <b>систем</b>                                                                                                             | сетью. Организация администрирования автоматизированных систем. Административный персонал и работа с пользователями. Управление, тестирование и эксплуатация автоматизированных систем. Методы, способы и средства обеспечения отказоустойчивости автоматизированных систем.                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | ПК 1.4                                      |
| <b>Тема 2.9 Деятельность персонала по эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</b> | <b>Содержание</b><br>Содержание и порядок деятельности персонала по эксплуатации защищенных автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем. Общие обязанности администратора информационной безопасности автоматизированных систем.                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
| <b>Тема 2.10 Защита от несанкционированного доступа к информации</b>                                                      | <b>Содержание</b><br>Основные принципы защиты от НСД. Основные способы НСД. Основные направления обеспечения защиты от НСД. Основные характеристики технических средств защиты от НСД. Организация работ по защите от НСД. Требования защищенности СВТ от НСД к информации<br>Классификация автоматизированных систем. Требования по защите информации от НСД для АС<br>Требования к средствам защиты, обеспечивающим безопасное взаимодействие сетей ЭВМ, АС посредством управления межсетевыми потоками информации, и реализованных в виде МЭ | <b>6</b> | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
| <b>Тема 2.11 СЗИ от НСД</b>                                                                                               | <b>Содержание</b><br>Назначение и основные возможности системы защиты от несанкционированного доступа. Архитектура и средства управления. Общие принципы управления. Основные механизмы защиты. Управление устройствами. Контроль аппаратной конфигурации компьютера. Избирательное разграничение доступа к устройствам.                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                                                        | Управление доступом и контроль печати конфиденциальной информации. Правила работы с конфиденциальными ресурсами. Настройка механизма полномочного управления доступом. Настройка регистрации событий. Управление режимом потоков. Управление режимом контроля печати конфиденциальных документов. Управление грифами конфиденциальности. |           |                         |
|                                                                                        | Централизованное управление системой защиты, оперативный мониторинг и аудит безопасности. Обеспечение целостности информационной системы и информации                                                                                                                                                                                    |           |                         |
|                                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>16</b> |                         |
|                                                                                        | 7. Установка и настройка СЗИ от НСД                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                         |
|                                                                                        | 8. Защита входа в систему (идентификация и аутентификация пользователей)                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                         |
|                                                                                        | 9. Разграничение доступа к устройствам                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                         |
|                                                                                        | 10. Управление доступом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                         |
|                                                                                        | 11. Использование принтеров для печати конфиденциальных документов. Контроль печати                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                         |
|                                                                                        | 12. Настройка системы для задач аудита                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                         |
|                                                                                        | 13. Настройка контроля целостности и замкнутой программной среды                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                         |
|                                                                                        | 14. Централизованное управление системой защиты, оперативный мониторинг и аудит безопасности                                                                                                                                                                                                                                             |           |                         |
| <b>Тема 2.12</b><br><b>Эксплуатация средств защиты информации в компьютерных сетях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b>  | ОК 05;                  |
|                                                                                        | Порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях.                                                                                                                                                                                                                                                 |           | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. |
|                                                                                        | Принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и                                                                                                                                                                                                                                    |           | ПК 1.4                  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | других технических средств информатизации                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении                                                                                     |          |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Настройка и устранение неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам                                                                                                                                                           |          |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 15. Устранение отказов и восстановление работоспособности компонентов систем защиты информации автоматизированных систем                                                                                                                                                                 |          |                                             |
| <b>Тема 2.13</b><br><b>Документация на защищаемую автоматизированную систему</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Основные эксплуатационные документы защищенных автоматизированных систем. Разработка и ведение эксплуатационной документации защищенных автоматизированных систем. Акт ввода в эксплуатацию на автоматизированную систему. Технический паспорт на защищаемую автоматизированную систему. |          |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b> |                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16. Оформление основных эксплуатационных документов на автоматизированную систему.                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b> |                                             |
| <b>Примерная тематика самостоятельной работы</b><br>1. Разработка концепции защиты автоматизированной (информационной) системы<br>2. Анализ банка данных угроз безопасности информации<br>3. Анализ журнала аудита ОС на рабочем месте<br>4. Построение сводной матрицы угроз автоматизированной (информационной) системы<br>5. Анализ политик безопасности информационного объекта<br>6. Изучение аналитических обзоров в области построения систем безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                             |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| 7. Анализ программного обеспечения в области определения рисков информационной безопасности и проектирования безопасности информации |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |
| <b>Раздел 3 Эксплуатация компьютерных сетей</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>98/60</b> |                                             |
| <b>МДК.01.03 Эксплуатация компьютерных сетей</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |
| <b>Тема 3.1.</b><br>Топология<br>локальных<br>вычислительных<br>сетей                                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>28/14</b> |                                             |
|                                                                                                                                      | Определение локальных вычислительных сетей. Что такое топология вычислительных сетей. Характеристики локальных вычислительных сетей. Примеры построения и технология построения вычислительных сетей. Оборудование для локальных вычислительных сетей. | <b>14</b>    | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
|                                                                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>14</b>    |                                             |
|                                                                                                                                      | 1. Построение топологии сети на примере «Древовидной топологии».                                                                                                                                                                                       | 2            |                                             |
|                                                                                                                                      | 2. Построение ЛВС в виде физической топологии.                                                                                                                                                                                                         | 2            |                                             |
|                                                                                                                                      | 3. Построение ЛВС в виде логической топологии.                                                                                                                                                                                                         | 2            |                                             |
|                                                                                                                                      | 4. Создание схемы сети с современными действующими технологиями                                                                                                                                                                                        | 4            |                                             |
|                                                                                                                                      | 5. Создание ЛВС с использованием современных технологий и требований к вычислительным сетям.                                                                                                                                                           | 4            |                                             |
|                                                                                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>     |                                             |
|                                                                                                                                      | Изучить методы и способы масштабирования ЛВС. Актуализация для современных производств.                                                                                                                                                                | 4            |                                             |
| <b>Тема 3.2.</b>                                                                                                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>48/28</b> |                                             |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                                     |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| Протоколы передачи и обмена данными. | Физический уровень передачи информации. Канальный уровень передачи информации. Сетевой уровень передачи информации<br><br>Транспортный уровень передачи информации. Протокол передачи данных ARP. Протокол передачи данных TCP. Протокол передачи данных UDP. Работа стека протоколов TCP/IP | 16           | ОК 05;<br><br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br><br>ПК 1.4 |
|                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>28</b>    |                                                     |
|                                      | 6.Проведение монтажа провода «Витой пары» категории 5е UTP                                                                                                                                                                                                                                   | 4            |                                                     |
|                                      | 7. Использование протокола ARP для обмена данными между сетевыми устройствами в ЛВС                                                                                                                                                                                                          | 4            |                                                     |
|                                      | 8. Настройка протокола TCP для передачи данных в размере 1 Мб/сек                                                                                                                                                                                                                            | 4            |                                                     |
|                                      | 9. Настройка проверки целостности пакетов данных по протоколу UDP                                                                                                                                                                                                                            | 4            |                                                     |
|                                      | 10. Изменение параметров MTU в протоколе TCP                                                                                                                                                                                                                                                 | 2            |                                                     |
|                                      | 11. Изменение параметров метрики в протоколе TCP                                                                                                                                                                                                                                             | 2            |                                                     |
|                                      | 12. Создание «стопового» и «стартового» бита в дейтограмме UDP                                                                                                                                                                                                                               | 2            |                                                     |
|                                      | 13. Запуск программ с изменение портов на стеке протокола TCP/IP                                                                                                                                                                                                                             | 4            |                                                     |
|                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>     |                                                     |
|                                      | Изучение принципов работы и механизмов передачи данных в сетях                                                                                                                                                                                                                               | 4            |                                                     |
| <b>Тема 3.3. Способы</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>36/18</b> |                                                     |

|                                       |                                                                                                                                                                      |           |                                             |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|
| защиты локальной вычислительной сети. | Методы защиты от внутренних угроз на ЛВС. Методы защиты от внешних угроз на ЛВС. Методы защиты сети от внутренних угроз ЛВС. Методы защиты сети от внешних угроз ЛВС | 8         | ОК 05;<br>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 |
|                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                         | <b>18</b> |                                             |
|                                       | 14. Построение внутренних моделей угроз и защита от угроз ЛВС                                                                                                        | 2         |                                             |
|                                       | 15. Построение внешних моделей угроз и защита от угроз ЛВС                                                                                                           | 2         |                                             |
|                                       | 16. Способы защиты ЛВС при помощи программно-аппаратных средств                                                                                                      | 2         |                                             |
|                                       | 17. Способы защиты от внешних угроз ЛВС при помощи программно-аппаратных средств                                                                                     | 2         |                                             |
|                                       | 18. Сегментация ЛВС для защиты от внутренних угроз                                                                                                                   | 2         |                                             |
|                                       | 19. Распределение нагрузки в ЛВС по средствам программно-аппаратных решений D-link.                                                                                  | 2         |                                             |
|                                       | 20. Создание DMZ-(демилитаризованной зоны» для защиты инфраструктуры.                                                                                                | 2         |                                             |
|                                       | 21. Проведение анализа ЛВС на наличие уязвимости на примере оборудования D-link                                                                                      | 2         |                                             |
|                                       | 22. Создание защищённой ЛВС на основе оборудования D-link                                                                                                            | 2         |                                             |
|                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                | <b>10</b> |                                             |
|                                       | Современные методики защиты и программно-аппаратные решения                                                                                                          | 10        |                                             |
| <b>Учебная практика</b>               |                                                                                                                                                                      | <b>72</b> |                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
| <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение аудита защищенности автоматизированной системы.</li> <li>2. Установка, настройка и эксплуатация сетевых операционных систем.</li> <li>3. Диагностика состояния подсистем безопасности, контроль нагрузки и режимов работы сетевой операционной системы.</li> <li>4. Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных.</li> <li>5. Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях.</li> <li>6. Выполнение монтажа компьютерных сетей, организация и конфигурирование компьютерных сетей, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов.</li> <li>7. Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей.</li> </ol> <p>Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей.</p>                                                                                                                                                                                   |                   |  |
| <p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в установке и настройке компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</li> <li>2. Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения</li> <li>3. Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации</li> <li>4. Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам</li> <li>5. Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением</li> <li>6. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения</li> <li>7. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения</li> <li>8. Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения</li> <li>9. Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях</li> </ol> | <p><b>108</b></p> |  |

|                                                                                                                              |            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| 10. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах                                                      |            |  |
| 11. Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем               |            |  |
| 12. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы                                          |            |  |
| 13. Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации |            |  |
| 14. Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы                                 |            |  |
| 15. Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем           |            |  |
| 16. Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем                  |            |  |
| <b><i>Промежуточная аттестация</i></b>                                                                                       | <b>20</b>  |  |
| <b>Всего</b>                                                                                                                 | <b>484</b> |  |

### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская и зоны по видам работ Информационные кабельные системы, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров

2. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров..

3. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин.

4. Кузин, А.В. Компьютерные сети: учебное пособие/ А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование).

5. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование).

6. Самуйлов К. Е и др. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под ред. К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — М. : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Профессиональное образование).

7 Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата<br>(показатели освоения компетенций)                                            | Формы контроля и методы оценки                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1     | Устанавливает и настраивает компоненты систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем | Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и |
| ПК 1.2     | Проводит администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении                               |                                                                                                                       |

|               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>ПК 1.3</i> | <i>Обеспечивает эксплуатацию компонентов систем защиты информации автоматизированных систем</i>                                                                                                                               | <i>лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i> |
| <i>ПК 1.4</i> | <i>Проводит диагностику компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, находит и устраняет отказы и восстанавливает работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</i> |                                                                                            |
| <i>ОК.05</i>  | <i>грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке<br/><br/>проявляет толерантность в рабочем коллективе</i>                                                         |                                                                                            |



**Приложение 1.2**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ  
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**Ошибка! З

- 1.1. *Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы* **Ошибка! З**  
**Закладка не определена.**
- 1.2. *Планируемые результаты освоения профессионального модуля* **Ошибка! Закладка не определена.**
- 1.3. *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П* **Ошибка! Закладка не определена.**

**2. Структура и содержание профессионального модуля .....**Ошибка! Закладка не определена.

- 2.1. *Трудоемкость освоения модуля* **Ошибка! Закладка не определена.**
- 2.2. *Структура профессионального модуля* **Ошибка! Закладка не определена.**
- 2.3. *Содержание профессионального модуля* **Ошибка! Закладка не определена.**
- 2.4. *Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)* **Ошибка! Закладка не определена.**
- ... **Ошибка! Закладка не определена.**

**3. Условия реализации профессионального модуля .....**Ошибка! Закладка не определена.

- 3.1. *Материально-техническое обеспечение* **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.2. *Учебно-методическое обеспечение* **Ошибка! Закладка не определена.**

**4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**Ошибка! Закладка не определена.

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

код и наименование модуля

## 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «*Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами*»».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

## 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| <b>Код ОК, ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Знать</b>                                                                                                                                                            | <b>Владеть навыками</b>                                                                                                                                          |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>ОК 09</i>      | <i>устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</i><br><br><i>диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;</i> | <i>способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;</i>        |                                                                                                                                                                  |
| <i>ПК 2.1.</i>    | <i>применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;</i>                                                                                                                                                                            | <i> типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа</i> | <i>учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности</i><br><br><i>работа с подсистемами регистрации событий;</i> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.2. | <i>использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись применять;</i>                                                                                                                                         | <i>средства гарантированного уничтожения информации устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации</i> | <i>выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе</i>                                                                                                 |
| ПК 2.3. | <i>осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак</i> | <i> типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;</i>                                                    | <i>осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств</i> |
| ПК 2.4. | <i>проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;</i>                                                                             | <i>основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации</i>                                                         | <i>проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;</i>      |
| ПК 2.5. | <i>устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</i>                                                                                                                                           | <i>порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации</i>                   | <i>устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</i>                                                                    |
| ПК 2.6. | <i>устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с</i>                                                                                                                                                                       | <i>Знать номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной</i>                                                                       | <i>Применять номенклатуру применяемых средств защиты информации от</i>                                                                                                          |

|  |                                     |                                      |                                                          |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|  | <i>предъявляемыми требованиями;</i> | <i>утечки по техническим каналам</i> | <i>несанкционированной утечки по техническим каналам</i> |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| <b>Наименование составных частей модуля</b>                                                                                                                                                                             | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практической подготовки</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| Учебные занятия                                                                                                                                                                                                         | 358                  | 236                                           |
| Курсовая работа (проект)                                                                                                                                                                                                | 30                   | -                                             |
| Самостоятельная работа                                                                                                                                                                                                  | 36                   | -                                             |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                                                                                                                       | 216                  | 216                                           |
| учебная                                                                                                                                                                                                                 | 72                   | 72                                            |
| производственная                                                                                                                                                                                                        | 144                  | 144                                           |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 02.01 в форме дифференцированного зачета</i><br><i>МДК 02.02 в форме экзамена</i><br><i>МДК 02.03 в форме экзамена</i><br><i>УП 02</i><br><i>ПП 02</i><br><i>ПМ 02</i> | 28                   | -                                             |
| Всего                                                                                                                                                                                                                   | <b>668</b>           | <b>452</b>                                    |

### 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК,<br>ПК                                     | Наименования разделов<br>профессионального модуля                              | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                                                 | 2                                                                              | 3              | 4                                         | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| <b>ПК 2.5.,<br/>ПК 2.3,<br/>ПК 2.2<br/>ОК 9</b>   | Раздел 1. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации       | <b>162</b>     | <b>68</b>                                 | <b>162</b>               | 112             | 30                       | <b>20</b>              |                  |                           |
| <b>ПК 2.1.<br/>ПК 2.4<br/>ОК 9</b>                | Раздел 2. Криптографические средства защиты информации                         | <b>116</b>     | <b>66</b>                                 | <b>116</b>               | 110             | -                        | <b>6</b>               |                  |                           |
| ПК 2.1.<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5,<br>ПК 2.3,<br>ПК 2.2 | Раздел 3. Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности | <b>146</b>     | <b>102</b>                                | <b>146</b>               | 136             | -                        | <b>10</b>              |                  |                           |
|                                                   | Учебная практика                                                               | <b>72</b>      | <b>72</b>                                 |                          |                 |                          |                        | <b>72</b>        |                           |
|                                                   | Производственная практика                                                      | <b>144</b>     | <b>144</b>                                |                          |                 |                          |                        |                  | <b>144</b>                |
|                                                   | Промежуточная аттестация                                                       | <b>28</b>      |                                           |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|                                                   | <b>Всего:</b>                                                                  | <b>668</b>     | <b>452</b>                                |                          | <b>358</b>      | <b>30</b>                | <b>36</b>              | <b>72</b>        | <b>144</b>                |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                      | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>102/42</b>                                                       |                                                                       |
| <b>МДК.02.01. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>102/42</b>                                                       |                                                                       |
| <b>Тема 1.1 Предмет и задачи программно-аппаратной защиты информации</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b>                                                            | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b>                                      |
|                                                                                  | Предмет и задачи программно-аппаратной защиты информации<br>Основные понятия программно-аппаратной защиты информации<br>Классификация методов и средств программно-аппаратной защиты информации                                                                                                                                                                                           | 6                                                                   |                                                                       |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.2. Стандарты безопасности</b>                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6/4</b>                                                          | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b>                                      |
|                                                                                  | Нормативные правовые акты, нормативные методические документы, в состав которых входят требования и рекомендации по защите информации программными и программно-аппаратными средствами. Профили защиты программных и программно-аппаратных средств (межсетевых экранов, средств контроля съемных машинных носителей информации, средств доверенной загрузки, средств антивирусной защиты) | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                  | Стандарты по защите информации, в состав которых входят требования и рекомендации по защите информации программными и программно-аппаратными средствами.                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |                                                                       |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|
|                                                           | 1. Обзор нормативных правовых актов и документов по ЗИ                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2            |                                  |
|                                                           | 2. Работа с содержанием стандартов ЗИ                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2            |                                  |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                  |
| <b>Тема 1.3. Защищенная автоматизированная система</b>    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>22/20</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                           | Автоматизация процесса обработки информации. Понятие автоматизированной системы. Особенности автоматизированных систем в защищенном исполнении. Основные виды АС в защищенном исполнении. Методы создания безопасных систем. Методология проектирования гарантированно защищенных КС. Дискреционные модели. Мандатные модели | 2            |                                  |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>20</b>    |                                  |
|                                                           | 3. Учет, обработка, хранение и передача информации в АИС                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2            |                                  |
|                                                           | 4. Ограничение доступа на вход в систему.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2            |                                  |
|                                                           | 5. Идентификация и аутентификация пользователей                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2            |                                  |
|                                                           | 6. Разграничение доступа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2            |                                  |
|                                                           | 7. Регистрация событий (аудит).                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2            |                                  |
|                                                           | 8. Контроль целостности данных                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |                                  |
|                                                           | 9. Уничтожение остаточной информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2            |                                  |
|                                                           | 10. Управление политикой безопасности. Шаблоны безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2            |                                  |
|                                                           | 11. Криптографическая защита. Обзор программ шифрования данных                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |                                  |
|                                                           | 12. Управление политикой безопасности. Шаблоны безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2            |                                  |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                  |
| <b>Тема 1.4. Дестабилизирующее воздействие на объекты</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4/2</b>   | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                           | Источники дестабилизирующего воздействия на объекты защиты<br>Способы воздействия на информацию                                                                                                                                                                                                                              | 2            |                                  |



|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|
| <b>защиты</b>                                                                                     | Причины и условия дестабилизирующего воздействия на информацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                  |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>   |                                  |
|                                                                                                   | 13. Распределение каналов в соответствии с источниками воздействия на информацию                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |                                  |
|                                                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                  |
| <b>Тема 1.5. Принципы программно-аппаратной защиты информации от несанкционированного доступа</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6/4</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                                                                   | Понятие несанкционированного доступа к информации<br><br>Основные подходы к защите информации от НСД<br>Организация доступа к файлам, контроль доступа и разграничение доступа, иерархический доступ к файлам. Фиксация доступа к файлам<br>Доступ к данным со стороны процесса<br>Особенности защиты данных от изменения. Шифрование.                                       | 2          |                                  |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>   |                                  |
|                                                                                                   | 14. Организация доступа к файлам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |                                  |
|                                                                                                   | 15. Ознакомление с современными программными и программно-аппаратными средствами защиты от НСД                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2          |                                  |
|                                                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                  |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                  |
| <b>Тема 1.6 Основы защиты автономных автоматизированных систем</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2/-</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                                                                   | Работа автономной АС в защищенном режиме<br>Алгоритм загрузки ОС. Штатные средства замыкания среды<br>Расширение BIOS как средство замыкания программной среды<br>Системы типа Электронный замок. ЭЗ с проверкой целостности программной среды. Понятие АМДЗ (доверенная загрузка)<br>Применение закладок, направленных на снижение эффективности средств, замыкающих среду. | 2          |                                  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|
|                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                  |
|                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                  |
| <b>Тема 1.7 Защита программ от изучения</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2/- | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                     | Изучение и обратное проектирование ПО<br>Способы изучения ПО: статическое и динамическое изучение<br>Задачи защиты от изучения и способы их решения<br>Защита от отладки.<br>Защита от дизассемблирования<br>Защита от трассировки по прерываниям.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   |                                  |
|                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                  |
|                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                  |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                  |
| <b>Тема 1.8 Вредоносное программное обеспечение</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4/2 | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                     | Вредоносное программное обеспечение как особый вид разрушающих воздействий<br>Классификация вредоносного программного обеспечения. Схема заражения.<br>Средства нейтрализации вредоносного ПО. Профилактика заражения<br>Поиск следов активности вредоносного ПО. Реестр Windows. Основные ветки, содержащие информацию о вредоносном ПО. Другие объекты, содержащие информацию о вредоносном ПО, файлы prefetch.<br>Бот-нет. Принцип функционирования. Методы обнаружения<br>Классификация антивирусных средств. Сигнатурный и эвристический анализ<br>Защита от вирусов в "ручном режиме"<br>Основные концепции построения систем антивирусной защиты на предприятии | 2   |                                  |
|                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   |                                  |
|                                                     | 16. Применения средств исследования реестра Windows для нахождения следов активности вредоносного ПО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |                                  |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
|                                                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                  |
| <b>Тема 1.9<br/>Защита программ и<br/>данных от<br/>несанкционированного<br/>копирования</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6/4</b>  | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                                                              | Несанкционированное копирование программ как тип НСД<br>Юридические аспекты несанкционированного копирования программ. Общее понятие защиты от копирования.<br>Привязка ПО к аппаратному окружению и носителям.<br>Защитные механизмы в современном программном обеспечении на примере MS Office                                                                                                                                                    | 2           |                                  |
|                                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b>    |                                  |
|                                                                                              | 17. Защита информации от несанкционированного копирования с использованием специализированных программных средств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                  |
|                                                                                              | 18. Защитные механизмы в приложениях (на примере MSWord, MSeXcel, MSPowerPoint)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           |                                  |
|                                                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                  |
| <b>Тема 1.10 Защита<br/>информации на<br/>машинных носителях</b>                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10/8</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                                                              | Проблема защиты отчуждаемых компонентов ПЭВМ.<br>Методы защиты информации на отчуждаемых носителях. Шифрование.<br>Средства восстановления остаточной информации. Создание посекторных образов НЖМД.<br>Применение средств восстановления остаточной информации в судебных криминалистических экспертизах и при расследовании инцидентов.<br>Нормативная база, документирование результатов<br>Безвозвратное удаление данных. Принципы и алгоритмы. | 2           |                                  |
|                                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b>    |                                  |
|                                                                                              | 18. Применение средства восстановления остаточной информации на примере Foremost или аналога                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                                  |
|                                                                                              | 19. Применение специализированного программного средства для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                                  |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------|
|                                                                                                                           | восстановления удаленных файлов                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                            |
|                                                                                                                           | 20. Применение программ для безвозвратного удаления данных                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2   |                                            |
|                                                                                                                           | 21. Применение программ для шифрования данных на съемных носителях                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   |                                            |
|                                                                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                            |
| <b>Тема 1.11</b><br><b>Аппаратные средства</b><br><b>идентификации и</b><br><b>аутентификации</b><br><b>пользователей</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2/- | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.</b><br><br><b>ОК 9</b> |
|                                                                                                                           | Требования к аппаратным средствам идентификации и аутентификации пользователей, применяемым в ЭЗ и АПМДЗ<br>Устройства Touch Memory                                                                                                                                                                                                      | 2   |                                            |
|                                                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                            |
|                                                                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                            |
| <b>Тема 1.12.</b><br><b>Системы обнаружения</b><br><b>атак и вторжений</b>                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4/2 | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.</b><br><br><b>ОК 9</b> |
|                                                                                                                           | СОВ и СОА, отличия в функциях. Основные архитектуры СОВ<br>Использование сетевых снифферов в качестве СОВ<br>Аппаратный компонент СОВ<br>Программный компонент СОВ<br>Модели системы обнаружения вторжений, Классификация систем обнаружения вторжений. Обнаружение сигнатур. Обнаружение аномалий. Другие методы обнаружения вторжений. | 2   |                                            |
|                                                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |                                            |
|                                                                                                                           | 22. Моделирование проведения атаки. Изучение инструментальных средств обнаружения вторжений                                                                                                                                                                                                                                              | 2   |                                            |
|                                                                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                            |
|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                            |
| <b>Тема 1.13</b><br><b>Основы построения</b><br><b>защищенных сетей</b>                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.</b><br><br><b>ОК 9</b> |
|                                                                                                                           | Сети, работающие по технологии коммутации пакетов<br>Стек протоколов TCP/IP. Особенности маршрутизации.<br>Штатные средства защиты информации стека протоколов TCP/IP.                                                                                                                                                                   | 2   |                                            |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|
|                                                                          | Средства идентификации и аутентификации на разных уровнях протокола TCP/IP, достоинства, недостатки, ограничения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                  |
|                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                  |
|                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                  |
| <b>Тема 1.14<br/>Средства организации VPN</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4/2</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                                          | Виртуальная частная сеть. Функции, назначение, принцип построения<br>Криптографические и некриптографические средства организации VPN<br>Устройства, образующие VPN. Криptomаршрутизатор и криптофильтр.<br>Крипторouter. Принципы, архитектура, модель нарушителя, достоинства и недостатки<br>Криптофильтр. Принципы, архитектура, модель нарушителя, достоинства и недостатки                                                                                                                                                                                                                                           | 2          |                                  |
|                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>   |                                  |
|                                                                          | 23. Развертывание VPN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          |                                  |
|                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                  |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  |
| <b>Тема 1.15<br/>Обеспечение безопасности межсетевого взаимодействия</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6/4</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                                          | Методы защиты информации при работе в сетях общего доступа.<br>Межсетевые экраны типа firewall. Достоинства, недостатки, реализуемые политики безопасности<br>Основные типы firewall. Симметричные и несимметричные firewall.<br>Уровень 1. Пакетные фильтры<br>Уровень 2. Фильтрация служб, поиск ключевых слов в теле пакетов на сетевом уровне.<br>Уровень 3. Прокси-сервера прикладного уровня<br>Однохостовые и мультихостовые firewall.<br>Основные типы архитектур мультихостовых firewall. Требования к каждому хосту исходя из архитектуры и выполняемых функций<br>Требования по сертификации межсетевых экранов | 2          |                                  |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>   |                                  |
|                                                       | 25. Изучение и сравнение архитектур Dual Homed Host, Bastion Host, Perimetr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2          |                                  |
|                                                       | 26. Изучение различных способов закрытия "опасных" портов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          |                                  |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                  |
| <b>Тема 1.16<br/>Защита информации в базах данных</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6/4</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                       | Основные типы угроз. Модель нарушителя<br>Средства идентификации и аутентификации. Управление доступом<br>Средства контроля целостности информации в базах данных<br>Средства аудита и контроля безопасности. Критерии защищенности баз данных<br>Применение криптографических средств защиты информации в базах данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2          |                                  |
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>   |                                  |
|                                                       | 27. Изучение механизмов защиты СУБД MS Access                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          |                                  |
|                                                       | 28. Изучение штатных средств защиты СУБД MSSQL Server                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          |                                  |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                  |
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  |
| <b>Тема 1.17<br/>Мониторинг систем защиты</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6/4</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.<br/>ОК 9</b> |
|                                                       | Понятие и обоснование необходимости использования мониторинга как необходимой компоненты системы защиты информации<br>Особенности фиксации событий, построенных на разных принципах: сети с коммутацией соединений, сеть с коммутацией пакетов, TCP/IP, X.25<br>Классификация отслеживаемых событий. Особенности построения систем мониторинга<br>Источники информации для мониторинга: сетевые мониторы, статистические характеристики трафика через МЭ, проверка ресурсов общего пользования.<br>Классификация сетевых мониторов<br>Системы управления событиями информационной безопасности (SIEM).<br>Обзор SIEM-систем на мировом и российском рынке. | 2          |                                  |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |             |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
|                                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                 | <b>4</b>    |                                        |
|                                                                                     | 29. Изучение и сравнительный анализ распространенных сетевых мониторов на примере RealSecure, SNORT, NFR или других аналогов                                                                           | 2           |                                        |
|                                                                                     | 30. Проведение аудита JBC сетевым сканером                                                                                                                                                             | 2           |                                        |
|                                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                  |             |                                        |
| <b>Тема 1.18</b><br><b>Изучение мер защиты информации в информационных системах</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                      | <b>4/2</b>  | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.</b><br><b>ОК 9</b> |
|                                                                                     | Изучение требований о защите информации, не составляющей государственную тайну. Изучение методических документов ФСТЭК по применению мер защиты                                                        | 2           |                                        |
|                                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                 | <b>2</b>    |                                        |
|                                                                                     | 31. Выбор мер защиты информации для их реализации в информационной системе. Выбор соответствующих программных и программно-аппаратных средств и рекомендаций по их настройке                           | 2           |                                        |
|                                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                  |             |                                        |
| <b>Тема 1.19</b><br><b>Изучение современных программно-аппаратных комплексов.</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                      | <b>10/6</b> | <b>ПК 2.1 - ПК 2.6.</b><br><b>ОК 9</b> |
|                                                                                     | Изучение типовых решений для построения VPN на примере VipNet или других аналогов<br>Изучение современных систем антивирусной защиты на примере корпоративных решений KasperskyLab или других аналогов | 2           |                                        |
|                                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                 | <b>6</b>    |                                        |
|                                                                                     | 32. Изучение функционала и областей применения DLP систем на примере <a href="#">InfoWatchTrafficMonitor</a> или других аналогов                                                                       | 2           |                                        |
|                                                                                     | 33. Установка и настройка комплексного средства на примере SecretNetStudio (учебная лицензия) или других аналогов                                                                                      | 2           |                                        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |             |                                        |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------|
|                                                                | 34. Установка и настройка программных средств оценки защищенности и аудита информационной безопасности, изучение функций и настройка режимов работы на примере MaxPatrol 8 или других аналогов                                                             | 2             |                                                  |
|                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>20</b>     |                                                  |
|                                                                | Изучение новых технологий хранения информации<br><br>Статистика и анализ крупных утечек информации за год<br><br>Поиск информации о новых видах атак на информационную систему<br><br>Обзор современных программных и программно-аппаратных средств защиты | 20            |                                                  |
| <b>Раздел 2. Криптографические средства защиты информации</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>124/66</b> |                                                  |
| <b>МДК.02.02. Криптографические средства защиты информации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>124/66</b> |                                                  |
| <b>Тема 2.1. Методы криптографического защиты информации</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>22/12</b>  | <b>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6<br/>ОК 09.</b> |
|                                                                | Предмет и задачи криптографии. История криптографии. Основные термины. Классификация основных методов криптографической защиты. Методы симметричного шифрования.                                                                                           | 10            |                                                  |
|                                                                | Шифры замены. Простая замена, многоалфавитная подстановка, пропорциональный шифр                                                                                                                                                                           |               |                                                  |
|                                                                | Методы перестановки. Табличная перестановка, маршрутная перестановка                                                                                                                                                                                       |               |                                                  |
|                                                                | Гаммирование. Гаммирование с конечной и бесконечной гаммами                                                                                                                                                                                                |               |                                                  |
|                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                               | <b>12</b>     |                                                  |
|                                                                | 1. Применение классических шифров замены                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                  |
|                                                                | 2. Реализация шифров замены на Python                                                                                                                                                                                                                      |               |                                                  |
|                                                                | 3. Применение классических шифров перестановки                                                                                                                                                                                                             |               |                                                  |
|                                                                | 4. Реализация шифров перестановки на Python                                                                                                                                                                                                                |               |                                                  |
|                                                                | 5. Применение метода гаммирования                                                                                                                                                                                                                          |               |                                                  |
|                                                                | 6. Реализация метода гаммирования на Python                                                                                                                                                                                                                |               |                                                  |
| <b>Тема 2.2. Криптоанализ</b>                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>14/8/-</b> | <b>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК</b>                        |



|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                     |            |                                             |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
|                                                                  | Основные методы криптоанализа. Криптографические атаки.                                                                                                                                                             |            | 2.4, ПК 2.6<br><br>ОК 09                    |
|                                                                  | Криптогафическая стойкость. Абсолютно стойкие криптосистемы. Принципы Киркхоффа                                                                                                                                     |            |                                             |
|                                                                  | Перспективные направления криптоанализа, квантовый криптоанализ.                                                                                                                                                    |            |                                             |
|                                                                  | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                               | 8          |                                             |
|                                                                  | 7.Криптоанализ шифра простой замены методом анализа частотности символов                                                                                                                                            |            |                                             |
|                                                                  | 8.Криптоанализ классических шифров методом полного перебора ключей                                                                                                                                                  |            |                                             |
|                                                                  | 9. Криптоанализ шифра Вижинера                                                                                                                                                                                      |            |                                             |
|                                                                  | 10.Криптоанализ шифра Вижинера на Python                                                                                                                                                                            |            |                                             |
| Тема 2.3. Поточные шифры и генераторы псевдослучайных чисел      | Содержание                                                                                                                                                                                                          | 6/2/-      | ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6<br><br>ОК 09 |
|                                                                  | Основные принципы поточного шифрования. Применение генераторов ПСЧ в криптографии                                                                                                                                   |            |                                             |
|                                                                  | Методы получения псевдослучайных последовательностей. ЛКГ, метод Фибоначчи, метод BBS.                                                                                                                              |            |                                             |
|                                                                  | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                               | 2          |                                             |
|                                                                  | Применение методов генерации ПСЧ                                                                                                                                                                                    |            |                                             |
| Тема 2.4 Кодирование информации.<br>Компьютеризация шифрования.  | Содержание                                                                                                                                                                                                          | 10/6/-     | ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6<br><br>ОК 09 |
|                                                                  | Кодирование информации. Символьное кодирование. Смысловое кодирование. Механизация шифрования. Представление информации в двоичном коде. Таблица ASCII                                                              |            |                                             |
|                                                                  | Компьютеризация шифрования. Аппаратное и программное шифрование<br>Стандартизация программно-аппаратных криптографических систем и средств. Изучение современных программных и аппаратных криптографических средств |            |                                             |
|                                                                  | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                               | 6          |                                             |
|                                                                  | 11.Кодирование информации                                                                                                                                                                                           |            |                                             |
|                                                                  | 12.Программная реализация классических шифров                                                                                                                                                                       |            |                                             |
|                                                                  | 13.Изучение реализации классических шифров замены и перестановки в программе CrypTool                                                                                                                               |            |                                             |
|                                                                  | Тема 2.5 Симметричные системы шифрования                                                                                                                                                                            | Содержание |                                             |
| Общие сведения. Структурная схема симметричных криптографических |                                                                                                                                                                                                                     |            |                                             |

|                                                                                |                                                                                                                                                                |               |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                | систем                                                                                                                                                         |               | <b>2.4, ПК 2.6</b><br><b>ОК 09</b>                    |
|                                                                                | Отечественные алгоритмы Магма и Кузнечик и стандарты ГОСТ Р 34.12-2015 и ГОСТ Р 34.13-2015. Симметричные алгоритмы DES, AES, <b>ГОСТ 28147-89, RC4</b>         |               |                                                       |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                   | <b>8</b>      |                                                       |
|                                                                                | 14.Изучение программной реализации современных симметричных шифров                                                                                             |               |                                                       |
|                                                                                | 15. Реализация RC4 на Python                                                                                                                                   |               |                                                       |
|                                                                                | 16. Реализация DES на Python                                                                                                                                   |               |                                                       |
|                                                                                | 17. Реализация AES на Python                                                                                                                                   |               |                                                       |
| <b>Тема 2.7</b><br><b>Асимметричные системы шифрования</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                              | <b>8/6/-</b>  | <b>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6</b><br><b>ОК 09</b> |
|                                                                                | Криптосистемы с открытым ключом. Необратимость систем. Структурная схема шифрования с открытым ключом.                                                         |               |                                                       |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                   | <b>6</b>      |                                                       |
|                                                                                | 18.Применение различных асимметричных алгоритмов.                                                                                                              |               |                                                       |
|                                                                                | 19. Алгоритм RSA на Python                                                                                                                                     |               |                                                       |
|                                                                                | 20.Изучение программной реализации асимметричного алгоритма RSA                                                                                                |               |                                                       |
| <b>Тема 2.8</b><br><b>Аутентификация данных.</b><br><b>Электронная подпись</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                              | <b>12/8/-</b> | <b>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6</b><br><b>ОК 09</b> |
|                                                                                | Аутентификация данных. Общие понятия. ЭП. MAC. Однонаправленные хеш-функции. Алгоритмы цифровой подписи                                                        |               |                                                       |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                   | <b>10</b>     |                                                       |
|                                                                                | 21.Применение различных функций хеширования, анализ особенностей хешей                                                                                         |               |                                                       |
|                                                                                | 22. Реализация хеширования на Python                                                                                                                           |               |                                                       |
|                                                                                | 23.Применение криптографических атак на хеш-функции.                                                                                                           |               |                                                       |
|                                                                                | 24.Изучение программно-аппаратных средств, реализующих основные функции ЭП                                                                                     |               |                                                       |
|                                                                                | 25. Реализация BruteForce на Python                                                                                                                            |               |                                                       |
| <b>Тема 2.9</b><br><b>Алгоритмы обмена ключей и протоколы аутентификации</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                              | <b>8/6/-</b>  | <b>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6</b><br><b>ОК 09</b> |
|                                                                                | Алгоритмы распределения ключей с применением симметричных и асимметричных схем Протоколы аутентификации. Взаимная аутентификация. Односторонняя аутентификация |               |                                                       |

|                                                                            |                                                                                                                                |               |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                   | <b>8</b>      |                                                       |
|                                                                            | 26.Применение протокола Диффи-Хеллмана для обмена ключами шифрования.                                                          |               |                                                       |
|                                                                            | 27. Реализация протокола Диффи-Хеллмана на Python                                                                              |               |                                                       |
|                                                                            | 28.Изучение принципов работы протоколов аутентификации с использованием доверенной стороны на примере протокола Kerberos.      |               |                                                       |
| <b>Тема 2.10</b><br><b>Криптозащита информации в сетях передачи данных</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                              | <b>8/4/-</b>  | <b>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6</b><br><b>ОК 09</b> |
|                                                                            | Принципы функционирования электронных платежных систем. Электронные пластиковые карты. Персональный идентификационный номер    |               |                                                       |
|                                                                            | Применение криптографических протоколов для обеспечения безопасности электронной коммерции.                                    |               |                                                       |
|                                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                   | <b>4</b>      |                                                       |
|                                                                            | 29. Применение аутентификации по одноразовым паролям. Реализация алгоритмов создания одноразовых паролей                       |               |                                                       |
|                                                                            | 30.Реализация программы для одноразовых паролей на Python                                                                      |               |                                                       |
| <b>Тема 2.12</b><br><b>Компьютерная стеганография</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                              | <b>10/6/-</b> | <b>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6</b><br><b>ОК 09</b> |
|                                                                            | Скрытая передача информации в компьютерных системах. Проблема аутентификации мультимедийной информации. Защита авторских прав. |               |                                                       |
|                                                                            | Методы компьютерной стеганографии. Цифровые водяные знаки. Алгоритмы встраивания ЦВЗ                                           |               |                                                       |
|                                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                   | <b>6</b>      |                                                       |
|                                                                            | 31.Реализация простейших стеганографических алгоритмов                                                                         |               |                                                       |
|                                                                            | 32. Реализация простейших стеганографических алгоритмов на Python                                                              |               |                                                       |
|                                                                            | 33.Обзор и сравнительный анализ существующего ПО для встраивания ЦВЗ                                                           |               |                                                       |
|                                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                          | <b>6</b>      |                                                       |
|                                                                            | История развития криптографии                                                                                                  |               |                                                       |
|                                                                            | Анализ современных симметричных криптоалгоритмов                                                                               |               |                                                       |
| Анализ современных асимметричных криптоалгоритмов                          |                                                                                                                                |               |                                                       |
| <b>Раздел N. Наименование раздела</b>                                      |                                                                                                                                |               |                                                       |

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| <b>МДК XX.XX Наименование</b>                                                                                                         |                                                                                                                                    |           |  |
| <b>Тема X.X. Наименование</b>                                                                                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                  |           |  |
|                                                                                                                                       | Дидактическая единица. Дидактическая единица                                                                                       |           |  |
|                                                                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                             |           |  |
|                                                                                                                                       | 1. Формулировка ...                                                                                                                |           |  |
|                                                                                                                                       | 2. Формулировка...                                                                                                                 |           |  |
|                                                                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i> |           |  |
| <b>Тема X.X. Наименование</b>                                                                                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                  |           |  |
|                                                                                                                                       | Дидактическая единица. Дидактическая единица                                                                                       |           |  |
|                                                                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                             |           |  |
|                                                                                                                                       | 3. Формулировка ...                                                                                                                |           |  |
|                                                                                                                                       | 4. Формулировка...                                                                                                                 |           |  |
|                                                                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i> |           |  |
| <b>Курсовая работа (проект)</b>                                                                                                       |                                                                                                                                    | <b>30</b> |  |
| <b>Учебная практика</b>                                                                                                               |                                                                                                                                    | <b>72</b> |  |
| <b>Виды работ:</b>                                                                                                                    |                                                                                                                                    |           |  |
| Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах          |                                                                                                                                    |           |  |
| Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности |                                                                                                                                    |           |  |
| Оценка эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной                                             |                                                                                                                                    |           |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| безопасности<br>Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации<br>Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации<br>Составление маршрута и состава проведения различных <b>видов контрольных проверок при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов.</b><br>Устранение замечаний по результатам проверки<br>Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов.<br>Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства                                                                                                                                                 |            |  |
| <b>Производственная практика</b><br><br><b>Виды работ:</b><br><br>Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений.<br>Техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.<br>Участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;<br><br>Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении<br><br>Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации<br><br>Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики | <b>144</b> |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>28</b>  |  |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>668</b> |  |

#### 2.4. Курсовой проект (работа)

*Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.*

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Проблема защиты информации в облачном хранилище данных на примере OneDrive
2. Применение «Solar inRights» для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
3. Проблема защиты информации в облачном хранилище данных на примере pCloud
4. Защита среды виртуализации на примере Hyper-V
5. Защита среды виртуализации на примере oVirt
6. Оценка эффективности существующих программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
7. Проблема защиты информации в облачном хранилище данных на примере «Облачные решения SAP»
8. Применение комплекс СЗИ от НСД «Аккорд» для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
9. Применение Eserv для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
10. Применение программно-аппаратного комплекса «DioNIS Security Server» для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
11. Проблема защиты информации в облачном хранилище данных на примере Яндекс.Диск
12. Обзор и анализ анализатора исходных текстов С и С++ программ (АИСТ-С)
13. Проблема защиты информации в облачном хранилище данных на примере «Облако» Mail.ru
14. Защита среды виртуализации на примере программного комплекса «АванПост»
15. Применение «Электронный ключ SafeNet eToken 8» для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
16. Применение Tor для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
17. Применение DeviceLock 8 DLP Suite для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
18. Защита среды виртуализации на примере Xen
19. Защита среды виртуализации на примере Virtual Box
20. Применение CyberArk Privileged Access Security Solution для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
21. Применение Shadowsocks для защиты информации от различных типов угроз на предприятии

- 22. Обзор и анализ современных программно-аппаратных средств защиты информации
- 23. Защита среды виртуализации на примере Proxmox Virtual Environment
- 24. Проблема защиты информации в облачном хранилище данных на примере Dropbox
- 25. Проблема защиты информации в облачном хранилище данных на примере Platform V Kubernetes
- 26. Применение Windows firewall для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
- 27. Проблема защиты информации в облачном хранилище данных на примере IT-GRAD
- 28. Защита среды виртуализации на примере VMware Workstation
- 29. Применение InfoWatch для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
- 30. Применение Гарда Предприятие для защиты информации от различных типов угроз на предприятии
- 31. Применение ClearOS для защиты информации от различных типов угроз на предприятии

### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории Программных и программно-аппаратных средств защиты информации, оснащенные в соответствии с с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баричев С.Г., Гончаров В.В., Серов Р.Е. Основы современной криптографии: учеб. Пособие. – М.: Горячая линия – Телеком, 2020.- 175 с.
2. Введение в теоретико-числовые методы криптографии : учебное пособие для спо / М. М. Глухов, И. А. Круглов, А. Б. Пичкур, А. В. Черемушкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-507-45348-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265178> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
1. Гилязова, Р. Н. Информационная безопасность. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Р. Н. Гилязова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-9138-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187645> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей
2. Душкин А.В., Барсуков О.М., Кравцов Е.В., Славнов К.В. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности: учеб. Пособие. – М.: Горячая линия – Телеком, 2019.- 248 с.
3. Иванов М.А., Чугунков И.В. Криптографические методы защиты информации в компьютерных системах и сетях. Учебное пособие - Москва: МИФИ, 2020.- 400 с
4. Новиков В.К. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: В 2-х частях. Часть 1. Правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. Пособие. – М.: МИЭТ, 2019. – 184 с.
5. Новиков В.К. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: В 2-х частях. Часть 2. Организационное обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие. – М.: МИЭТ, 2018. – 172 с.
6. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защита от внешних вторжений : учебное пособие для спо / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-7906-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167185> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защищенные сети : учебное пособие для спо / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-7907-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167186> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Пароли, скрытие, шифрование : учебное пособие для спо / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8256-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная



система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173803> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Шифрование данных : учебное пособие для спо / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-507-44449-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224672> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.Б. Белов, В.Н. Пржегорлинский. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 336с

11. Петренко, В. И. Защита персональных данных в информационных системах. Практикум : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-9038-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183744> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для спо / О. В. Прохорова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47174-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336200> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Погорелов Б.А., Сачков В.Н. (ред.). Словарь криптографических терминов. - М.: МЦНМО, 2006. Словарь криптографических терминов. Под ред. Б.А. Погорелова и В.Н. Сачкова. — М.: МЦНМО, 2006 г

2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

3. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

4. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

| Код ПК, ОК       | Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)                                                                                     | Формы контроля и методы оценки                                                                                                                                       |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1.<br>ОК 09 | <i>Демонстрирует умения и практические навыки в установке и настройке отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации</i> | <i>тестирование,<br/>экзамен квалификационный,<br/>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,<br/>экспертное наблюдение выполнения практических работ,</i> |

|                                           |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                                                                                                                                                                      | <p><i>оценка решения ситуационных задач,</i></p> <p><i>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</i></p>                                                                                                                                                                                                           |
| <p><i>ПК 2.2.</i></p> <p><i>ОК09</i></p>  | <p><i>Демонстрирует знания и умения в обеспечении защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами</i></p> | <p><i>тестирование,</i></p> <p><i>экзамен квалификационный,</i></p> <p><i>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,</i></p> <p><i>экспертное наблюдение выполнения практических работ,</i></p> <p><i>оценка решения ситуационных задач,</i></p> <p><i>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</i></p> |
| <p><i>ПК 2.3.</i></p> <p><i>ОК 09</i></p> | <p><i>Выполняет перечень работ по тестированию функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации</i></p>                               | <p><i>тестирование,</i></p> <p><i>экзамен квалификационный,</i></p> <p><i>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,</i></p> <p><i>экспертное наблюдение выполнения практических работ,</i></p> <p><i>оценка решения ситуационных задач,</i></p> <p><i>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</i></p> |

|                          |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК 2.4.<br/>ОК 09</p> | <p>Показывает знания, навыки и умения в обработке, хранении и передаче информации ограниченного доступа</p>                                                                                                               | <p>тестирование,<br/><br/>экзамен квалификационный,<br/><br/>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,<br/><br/>экспертное наблюдение выполнения практических работ,<br/><br/>оценка решения ситуационных задач,<br/><br/>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p> |
| <p>ПК 2.5.<br/>ОК 09</p> | <p>Демонстрирует алгоритма проведения работ по уничтожению информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств</p>                                                             | <p>тестирование,<br/><br/>экзамен квалификационный,<br/><br/>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,<br/><br/>экспертное наблюдение выполнения практических работ,<br/><br/>оценка решения ситуационных задач,<br/><br/>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p> |
| <p>ПК 2.6</p>            | <p>Показывает знания и умения в защите автоматизированных (информационных) систем с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак</p> | <p>тестирование,<br/><br/>экзамен квалификационный,<br/><br/>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,<br/><br/>экспертное наблюдение выполнения практических работ,<br/><br/>оценка решения ситуационных задач,<br/><br/>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на</p>          |

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
|  |  | <i>практике</i> |
|--|--|-----------------|

**Приложение 1.3**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа профессионального модуля**

***«ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ»***

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** Ошибка!  
Закладка не определена.

- 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы **Ошибка!**  
**Закладка не определена.**
- 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля **Ошибка! Закладка не определена.**
- 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П **Ошибка! Закладка не определена.**

**2. Структура и содержание профессионального модуля.....** Ошибка! Закладка не определена.

- 2.1. Трудоемкость освоения модуля **Ошибка! Закладка не определена.**
- 2.2. Структура профессионального модуля **Ошибка! Закладка не определена.**
- 2.3. Содержание профессионального модуля **Ошибка! Закладка не определена.**
- 2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) **Ошибка! Закладка не определена.**
- ... **Ошибка! Закладка не определена.**

**3. Условия реализации профессионального модуля .....** Ошибка! Закладка не определена.

- 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**

**4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....** Ошибка! Закладка не определена.

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 03 Защита информации техническими средствами»

## 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Защита информации техническими средствами».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

## 1.3. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Владеть навыками |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.09      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересные</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>– особенности произношения</li> <li>– правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul> | -                |

|                | <i>профессиональные темы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>ПК 3.1.</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок технического обслуживания технических средств защиты информации</li> <li>– номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации</li> <li>– техническое обслуживание технических средств защиты информации</li> <li>– применение основных типов технических средств защиты информации</li> </ul>                                                                                                                                |
| <i>ПК 3.2.</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера</li> <li>– применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации</li> <li>– применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации</li> <li>– техническими средствами</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации</li> <li>– порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации</li> <li>– методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации</li> <li>– номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применения основных типов технических средств защиты информации;</li> <li>– выявления технических каналов утечки информации;</li> <li>– участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;</li> <li>– диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;</li> </ul> |
| <i>ПК 3.3.</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять технические средства</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатуру и характеристики</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение измерений параметров</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|         |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных                                                                                                       | аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации<br>– структуру и условия формирования технических каналов утечки информации | ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации |
| ПК 3.4. | – применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных                                                                      | – номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам                                                                                                                                       | – проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации<br>– выявление технических каналов утечки информации                                                  |
| ПК 3.5. | – применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом<br>– применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации | – основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты<br>– основные способы физической защиты объектов информатизации<br>– номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации             | – установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты                                          |

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля                                                                                                          | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия                                                                                                                               | 136           | 82                                     |
| Курсовая работа (проект)                                                                                                                      | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа                                                                                                                        | 14            | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                                             | 216           | 216                                    |
| учебная                                                                                                                                       | 72            | 72                                     |
| производственная                                                                                                                              | 144           | 144                                    |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 03.01 в форме дифференцированного зачета</i><br><i>УП 03</i><br><i>ПП 03</i><br><i>ПМ 03</i> | 18            | -                                      |
| Всего                                                                                                                                         | <b>384</b>    | <b>298</b>                             |

### 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК                                               | Наименования разделов профессионального модуля                                                 | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                                                        | 2                                                                                              | 3           | 4                                      | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| ОК 09,<br>ПК 3.1<br>ПК 3.2<br>ПК 3.3<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 | Раздел 1. Построение и основные характеристики инженерно-технических средств физической защиты | 22          | 10                                     | 22                       | 12              | -                        | 4                      |                  |                           |

|                                                          |                                                                                         |     |     |    |    |   |    |    |     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|----|---|----|----|-----|
| ОК 09,<br>ПК 3.1<br>ПК 3.2<br>ПК 3.3<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 | Раздел 2. Основные компоненты комплекса инженерно-технических средств физической защиты | 70  | 48  | 70 | 22 | - | 10 |    |     |
| ОК 09,<br>ПК 3.1 -<br>ПК 3.5                             | Раздел 3. Применение и эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты     | 44  | 24  | 44 | 20 | - | 4  |    |     |
|                                                          | Учебная практика                                                                        | 72  | 72  |    |    |   |    | 72 |     |
|                                                          | Производственная практика                                                               | 144 | 144 |    |    |   |    |    | 144 |
|                                                          | Промежуточная аттестация                                                                | 18  |     |    |    |   |    |    |     |
|                                                          | <b>Всего:</b>                                                                           | 370 | 298 |    | 54 | - | 18 | 72 | 144 |

### 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                    | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                                      | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. Построение и основные характеристики инженерно-технических средств физической защиты |                                                                                                                                                                                                                         | 150/82                                                              |                                                                       |
| МДК 03.01 Инженерно-технические средства защиты информации                                     |                                                                                                                                                                                                                         | 150/82                                                              |                                                                       |
| Тема 1.1. Цели и задачи физической защиты объектов информатизации                              | Содержание                                                                                                                                                                                                              | 14/10/-                                                             | ПК 3.1.                                                               |
|                                                                                                | Характеристики потенциально опасных объектов. Содержание и задачи физической защиты объектов информатизации. Основные понятия инженерно-технических средств физической защиты. Категорирование объектов информатизации. |                                                                     | ПК 3.2.                                                               |
|                                                                                                | Модель нарушителя и возможные пути и способы его проникновения на охраняемый объект.                                                                                                                                    |                                                                     | ПК 3.3                                                                |
|                                                                                                | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                         | 10                                                                  | ПК 3.4.                                                               |
|                                                                                                | 1. Категорирование объектов информатизации                                                                                                                                                                              |                                                                     | ПК 3.5                                                                |
|                                                                                                | 2. Анализ структуры и функций подразделений объекта защиты.                                                                                                                                                             |                                                                     | ОК 09                                                                 |
|                                                                                                | 3. Формирование требований к физической защите объекта. Анализ нормативно правовой базы физической защиты.                                                                                                              |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                | 4. Оценка уровня защищённости объекта.                                                                                                                                                                                  |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                | 5. Модель нарушителя                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                       |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| <b>Тема 1.3. Анализ современных угроз безопасности объектов информатизации и методы их предотвращения.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                    | <b>4/-/-</b>   | ПК 3.1.                              |
|                                                                                                            | Введение в анализ угроз безопасности объектов информатизации. Основные категории угроз безопасности.                                                                                                 |                | ПК 3.2.                              |
|                                                                                                            | Методы предотвращения угроз доступности. Методы предотвращения угроз целостности. Методы предотвращения угроз конфиденциальности                                                                     |                | ПК 3.3<br>ПК 3.4.<br>ПК 3.5<br>ОК 09 |
| <b>Тема 1.4. Общие сведения о комплексах инженерно-технических средств физической защиты</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                    | <b>4/-/4</b>   | ПК 3.1.                              |
|                                                                                                            | Общие принципы обеспечения безопасности объектов. Жизненный цикл системы физической защиты. Принципы построения интегрированных систем охраны. Классификация и состав интегрированных систем охраны. |                | ПК 3.2.                              |
|                                                                                                            | Требования к инженерным средствам физической защиты. Инженерные конструкции, применяемые для предотвращения проникновения злоумышленника к источникам информации.                                    |                | ПК 3.3<br>ПК 3.4.                    |
|                                                                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                | <b>4</b>       | ПК 3.5                               |
|                                                                                                            | Изучение основных операций проведения технического обслуживания инженерно-технических средств физической защиты.                                                                                     |                | ОК 09                                |
| <b>Раздел 2. Основные компоненты комплекса инженерно-технических средств физической защиты</b>             |                                                                                                                                                                                                      |                |                                      |
| <b>МДК 03.01 Инженерно-технические средства защиты информации</b>                                          |                                                                                                                                                                                                      |                |                                      |
| <b>Тема 2.1. Система обнаружения комплекса</b>                                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                    | <b>26/22/-</b> | ПК 3.1.                              |
|                                                                                                            | Информационные основы построения системы охранной сигнализации. Назначение, классификация технических средств обнаружения.                                                                           |                | ПК 3.2.                              |

|                                                         |                                                                                                                                                                           |                |                                                            |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|
| <b>инженерно-технических средств физической защиты</b>  | Построение систем обеспечения безопасности объекта.                                                                                                                       |                | ПК 3.3<br>ПК 3.4.<br>ПК 3.5<br>ОК 09                       |
|                                                         | Информационные основы построения системы охранной сигнализации. Назначение, классификация технических средств обнаружения                                                 |                |                                                            |
|                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                    | <b>22</b>      |                                                            |
|                                                         | 6. Основные нормативные документы по охранно-пожарной сигнализации                                                                                                        |                |                                                            |
|                                                         | 7. Разработка проекта охранно-пожарной сигнализации                                                                                                                       |                |                                                            |
|                                                         | 8. Пожарные извещатели                                                                                                                                                    |                |                                                            |
|                                                         | 9. Извещатель охранный поверхностный звуковой «Астра 531» исполнение СМ                                                                                                   |                |                                                            |
|                                                         | 10. Радиосистема тревожной сигнализации «Лидер»                                                                                                                           |                |                                                            |
|                                                         | 11. Виртуальный тренажер «Пожарная и охранная сигнализация»                                                                                                               |                |                                                            |
|                                                         | 12. Анализ инцидентов безопасности                                                                                                                                        |                |                                                            |
| <b>Тема 2.2. Система контроля и управления доступом</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                         | <b>16/10/8</b> | ПК 3.1.<br>ПК 3.2.<br>ПК 3.3<br>ПК 3.4.<br>ПК 3.5<br>ОК 09 |
|                                                         | Место системы контроля и управления доступом (СКУД) в системе обеспечения информационной безопасности. Особенности построения и размещения СКУД. Структура и состав СКУД. |                |                                                            |
|                                                         | Периферийное оборудование и носители информации в СКУД. Основы построения и принципы функционирования СКУД. Классификация средств управления доступом.                    |                |                                                            |
|                                                         | Средства идентификации и аутентификации. Методы удостоверения личности, применяемые в СКУД. Обнаружение металлических предметов и радиоактивных веществ.                  |                |                                                            |
|                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                    | <b>10</b>      |                                                            |

|                                                    |                                                                                                                                        |                |                                                            |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|
|                                                    | 13. Рассмотрение принципов устройства, работы и применения аппаратных средств аутентификации пользователя                              |                |                                                            |
|                                                    | 14. Аппаратные средства обеспечения СКУД                                                                                               |                |                                                            |
|                                                    | 15. Методы удостоверения личности                                                                                                      |                |                                                            |
|                                                    | 16. Рассмотрение принципов устройства, работы и применения средств контроля доступа                                                    |                |                                                            |
|                                                    | 17. Обнаружение металлических предметов                                                                                                |                |                                                            |
|                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                  | <b>8</b>       |                                                            |
|                                                    | Способы биометрической идентификации                                                                                                   |                |                                                            |
|                                                    | Защита информации в беспроводных сетях: шифрование, аутентификация, системы WIPS                                                       |                |                                                            |
| <b>Тема 2.3. Система телевизионного наблюдения</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                      | <b>16/10/2</b> | ПК 3.1.<br>ПК 3.2.<br>ПК 3.3<br>ПК 3.4.<br>ПК 3.5<br>ОК 09 |
|                                                    | Аналоговые и цифровые системы видеонаблюдения. Назначение системы телевизионного наблюдения. Состав системы телевизионного наблюдения. |                |                                                            |
|                                                    | Видеокамеры. Объективы. Термокожухи. Поворотные системы. Инфракрасные осветители. Детекторы движения.                                  |                |                                                            |
|                                                    | Проектирование системы видео наблюдения. Основные нормативные документы.                                                               |                |                                                            |
|                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                 | <b>10</b>      |                                                            |
|                                                    | 18.Рассмотрение принципов устройства, работы и применения средств видеонаблюдения                                                      |                |                                                            |
|                                                    | 19. Разработка технического задания на проектирование системы видео наблюдения                                                         |                |                                                            |

|                                                                                            |                                                                                                                                                 |                |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|
|                                                                                            | 20. Разработка проекта системы видеонаблюдения средствами VideoCAD Starter                                                                      |                |         |
|                                                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                           | <b>2</b>       |         |
|                                                                                            | Программа VideoCAD_Starter.                                                                                                                     |                |         |
| <b>Тема 2.4. Система сбора, обработки, отображения и документирования информации</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | <b>8/4/-</b>   | ПК 3.1. |
|                                                                                            | Классификация системы сбора и обработки информации. Понятия “документ” и “информация”. Свойства, признаки и функции документа.                  |                | ПК 3.2. |
|                                                                                            | Варианты структур построения системы сбора и обработки информации. Способы и средства документирования. Структура документированной информации. |                | ПК 3.3  |
|                                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                          | <b>4</b>       | ПК 3.4. |
|                                                                                            | 21.Рассмотрение принципов устройства, работы и применения системы сбора и обработки информации                                                  |                | ПК 3.5  |
| <b>Тема 2.5 Система воздействия</b>                                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | <b>4/2/-</b>   | ПК 3.1. |
|                                                                                            | Назначение и классификация технических средств воздействия. Основные показатели технических средств воздействия.                                |                | ПК 3.2. |
|                                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                          | <b>2</b>       | ПК 3.3  |
|                                                                                            |                                                                                                                                                 |                | ПК 3.4. |
|                                                                                            | 22.Технические средства воздействия                                                                                                             |                | ПК 3.5  |
| <b>Раздел 3. Применение и эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты</b> |                                                                                                                                                 |                | ОК 09   |
| <b>МДК 03.01 Инженерно-технические средства защиты информации</b>                          |                                                                                                                                                 |                |         |
| <b>Тема 3.1</b>                                                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | <b>16/10/2</b> | ПК 3.1. |



|                                                                               |                                                                                                                                                 |                |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Применение инженерно-технических средств физической защиты</b>             | Периметровые и объектовые средства обнаружения, порядок применения. Работа с периферийным оборудованием системы контроля и управления доступом. |                | ПК 3.2.<br>ПК 3.3<br>ПК 3.4.<br>ПК 3.5<br>ОК 09            |
|                                                                               | Особенности организации пропускного режима на КПП. Управление системой телевизионного наблюдения с автоматизированного рабочего места.          |                |                                                            |
|                                                                               | Порядок применения устройств отображения и документирования информации. Управление системой воздействия.                                        |                |                                                            |
|                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                          | <b>10</b>      |                                                            |
|                                                                               | 23. Нормативная документация                                                                                                                    |                |                                                            |
|                                                                               | 24. Выбор и обоснование средств подсистемы задержки                                                                                             |                |                                                            |
|                                                                               | 25. Разработка технического задания защиты периметра                                                                                            |                |                                                            |
|                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                           | <b>2</b>       |                                                            |
|                                                                               | Безопасность информации в облачных хранилищах и виртуальных средах                                                                              |                |                                                            |
| <b>Тема 3.2. Эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | <b>12/10/2</b> | ПК 3.1.<br>ПК 3.2.<br>ПК 3.3<br>ПК 3.4.<br>ПК 3.5<br>ОК 09 |
|                                                                               | Этапы эксплуатации. Виды, содержание и порядок проведения технического обслуживания инженерно-технических средств физической защиты.            |                |                                                            |
|                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                          | <b>10</b>      |                                                            |
|                                                                               | 26. Разработка структурной схемы и спецификации оборудования                                                                                    |                |                                                            |
|                                                                               | 27. Эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты                                                                                |                |                                                            |
|                                                                               | 28. Разработка плана эвакуации при чрезвычайных ситуациях.                                                                                      |                |                                                            |
|                                                                               | 29. Организация обучения персонала по вопросам безопасности                                                                                     |                |                                                            |

|                                                                                                                               |                                                                                                               |              |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                                                                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                         | <b>2</b>     |         |
|                                                                                                                               | Самостоятельное изучение порядка допуска субъектов на охраняемые объекты.                                     |              |         |
| <b>Тема 3.3. Анализ правовых аспектов применения инженерно-технических средств физической защиты объектов информатизации.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                             | <b>8/2/-</b> | ПК 3.1. |
|                                                                                                                               | Обзор законодательства в области защиты информации                                                            |              | ПК 3.2. |
|                                                                                                                               | Правовые аспекты применения инженерно-технических средств физической защиты                                   |              | ПК 3.3  |
|                                                                                                                               | Анализ проблем и противоречий в законодательстве                                                              |              | ПК 3.4. |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                        | <b>2</b>     | ПК 3.5  |
|                                                                                                                               | 30. Разработка рекомендаций по совершенствованию законодательства на основе выявленных проблем и противоречий |              | ОК 09   |
| <b>Тема 3.4 Анализ перспектив развития технологий инженерно-технической защиты объектов информатизации.</b>                   | <b>Содержание</b>                                                                                             | <b>8/2/-</b> | ПК 3.1. |
|                                                                                                                               | Современные технологии инженерно-технической защиты                                                           |              | ПК 3.2. |
|                                                                                                                               | Перспективы развития технологий инженерно-технической защиты                                                  |              | ПК 3.3  |
|                                                                                                                               | Проблемы и вызовы в развитии технологий инженерно-технической защиты                                          |              | ПК 3.4. |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                        | <b>2</b>     | ПК 3.5  |
|                                                                                                                               | 31. Разработка рекомендаций по развитию технологий инженерно-технической защиты                               |              | ОК 09   |
| <b>Учебная практика</b>                                                                                                       |                                                                                                               | <b>72</b>    | ПК 3.1. |
| <b>Виды работ:</b>                                                                                                            |                                                                                                               |              | ПК 3.2. |
| 1. Измерение параметров физических полей.                                                                                     |                                                                                                               |              | ПК 3.3  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. Определение каналов утечки ПЭМИН.</p> <p>3. Проведение измерений параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.</p> <p>4. Установка и настройка технических средств защиты информации.</p> <p>5. Проведение измерений параметров побочных электромагнитных излучений и наводок.</p> <p>6. Проведение аттестации объектов информатизации.</p> <p>7. Рассмотрение системы контроля и управления доступом.</p> <p>8. Рассмотрение принципов работы системы видеонаблюдения и ее проектирование.</p> <p>9. Рассмотрение датчиков периметра, их принципов работы</p> <p>10. Выполнение звукоизоляции помещений системы шумления</p> <p>11. Реализация защиты от утечки по цепям электропитания и заземления.</p> <p>12. Разработка организационных и технических мероприятий по заданию преподавателя;</p> <p>13. Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации</p> |                   | <p>ПК 3.4.</p> <p>ПК 3.5</p> <p>ОК 09</p>                                             |
| <p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>1. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации технических средств защиты информации;</p> <p>2. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;</p> <p>3. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;</p> <p>4. Применение нормативно правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению защиты информации техническими средствами.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>144</b></p> | <p>ПК 3.1.</p> <p>ПК 3.2.</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 3.4.</p> <p>ПК 3.5</p> <p>ОК 09</p> |

|                                 |            |  |
|---------------------------------|------------|--|
| <i>Промежуточная аттестация</i> | <i>18</i>  |  |
| <b>Всего</b>                    | <b>384</b> |  |

### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Информатки* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Технические средства радиоэлектронной защиты: учебное пособие / В. В. Смирнов, Л. Б. Кочин, С. А. Певишев, А. С. Стукалова. — Санкт-Петербург: БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2020. — 62 с

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

2. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

3. Справочно-правовая система «Гарант» » [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

4. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

4. Контроль и оценка результатов освоения  
профессионального модуля

| Код ПК, ОК                                                                                                                                                                                        | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости<br>компетенций)                                                                                                                                                             | Формы контроля и методы<br>оценки                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>ПК 3.1</i><br/>Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p>   | <p><i>Демонстрирует умения и практические навыки в установке, монтаже, настройке и проведении технического обслуживания технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</i></p> | <p><i>Тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</i></p> |
| <p><i>ПК 3.2</i><br/>Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p>                                              | <p><i>Применяет умения и практического опыта в эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</i></p>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><i>ПК 3.3.</i><br/>Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа</p> | <p><i>Проводит работы по измерению параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа</i></p>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><i>ПК 3.4</i></p>                                                                                                                                                                              | <p><i>Проводит самостоятельные</i></p>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <i>Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации</i> | <i>измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации</i>                                                                                                                                   |  |
| <i>ПК 3.5</i>                                                                                                                           | <i>Применяет знания в выборе способов решения задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации</i>                                                                                                                          |  |
| <i>ОК 09</i>                                                                                                                            | <i>Устанавливает, настраивает, применяет программные и программно-аппаратные средства защиты информации;<br/><br/>диагностирует, устраняет отказы, обеспечивает работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;</i> |  |

**Приложение 1.4**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,**  
**ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ»**

**2024 г.**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.</b>      | <b>138</b> |
| 1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы | 138        |
| 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля                    | 138        |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                 | <b>143</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля                                               | 143        |
| 2.2. Структура профессионального модуля                                         | 145        |
| 2.3. Содержание профессионального модуля                                        | 146        |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                     | <b>155</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                                        | 155        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                            | 155        |

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям должностей служащих»

код и наименование модуля

### 1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»: выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; использования ресурсов локальной вычислительной сети; использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; применения средств защиты информации в компьютерной системе и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям должностей служащих»

### 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                           | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Владеть навыками |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br><br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br><br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br><br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | <p><i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</i></p> <p><i>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</i></p> <p><i>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><i>и/или социальном контексте</i></p> <p><i>методы работы в профессиональной и смежных сферах</i></p> <p><i>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</i></p>                                                                                                                                                                                                                   |   |
| ОК.02 | <p><i>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</i></p> <p><i>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</i></p> <p><i>оценивать практическую значимость результатов поиска</i></p> <p><i>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</i></p> <p><i>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</i></p> <p><i>использовать</i></p> | <p><i>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>приемы структурирования информации;</i></p> <p><i>формат оформления результатов поиска информации;</i></p> <p><i>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</i></p> <p><i>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</i></p> | - |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|              | <i>различные цифровые средства для решения профессиональных задач</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <i>ОК 03</i> | <p><i>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</i></p> <p><i>применять современную научную терминологию</i></p> <p><i>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</i></p> <p><i>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</i></p> <p><i>определять источники достоверной правовой информации</i></p> <p><i>составлять различные правовые документы</i></p> <p><i>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</i></p> <p><i>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</i></p> | <p><i>документации</i></p> <p><i>содержание актуальной нормативно-правовой</i></p> <p><i>современная научная и профессиональная терминология</i></p> <p><i>возможные траектории профессионального развития и самообразования</i></p> <p><i>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</i></p> <p><i>правила разработки презентации</i></p> <p><i>основные этапы разработки и реализации проекта</i></p> |  |
| <i>ОК.04</i> | <p><i>организовывать работу коллектива и команды</i></p> <p><i>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><i>психологические основы деятельности коллектива</i></p> <p><i>психологические особенности личности</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <i>деятельности</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>ОК.05</i>  | <i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</i><br><br><i>проявлять толерантность в рабочем коллективе</i>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>правила оформления документов</i><br><br><i>правила построения устных сообщений</i><br><br><i>особенности социального и культурного контекста</i>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>ПК 4.1</i> | <i>выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</i><br><br><i>производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;</i><br><br><i>производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</i><br><br><i>диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники</i> | <i>требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</i><br><br><i>основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств</i> | <i>выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</i><br><br><i>организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;</i><br><br><i>подготовки оборудования компьютерной системы к работе</i> |
| <i>ПК 4.2</i> | <i>выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения;</i><br><br><i>создавать и управлять содержимым</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>классификацию и назначение компьютерных сетей;</i><br><br><i>виды носителей информации</i>                                                                                 | <i>установка, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;</i>                                                                                                                                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>документов с помощью текстовых процессоров;</p> <p>создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;</p> <p>создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;</p> <p>использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;</p> <p>вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;</p> <p>эффективно пользоваться запросами базы данных;</p> <p>создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;</p> <p>производить сканирование документов и их распознавание;</p> <p>производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;</p> <p>управлять файлами данных на локальных</p> |  | <p>управления файлами;</p> <p>применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|               |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |                                                                                                                              |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <i>съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете</i>                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                                                                              |
| <i>ПК 4.3</i> | <i>осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;<br/><br/>осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов</i> | <i>программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета</i>                                                             | <i>использования ресурсов локальной вычислительной сети;<br/><br/>использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет</i> |
| <i>ПК 4.4</i> | <i>осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;<br/><br/>осуществлять резервное копирование и восстановление данных</i>       | <i>основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы</i> | <i>применения средств защиты информации в компьютерной системе</i>                                                           |

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| <b>Наименование составных частей модуля</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практической подготовки</b> |
|---------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| Учебные занятия                             | 72                   | 50                                            |
| Курсовая работа (проект)                    | -                    | -                                             |
| Самостоятельная работа                      | -                    | -                                             |
| Практика, в т.ч.:                           | 108                  | 108                                           |
| учебная                                     | 36                   | 36                                            |
| производственная                            | 72                   | 72                                            |

|                                                                         |            |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>ПМ 04 в форме экзамена</i> | 12         |            |
| Всего                                                                   | <b>192</b> | <b>158</b> |



## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК,<br>ПК                           | Наименования разделов<br>профессионального модуля                      | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                                       | 2                                                                      | 3              | 4                                         | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| ОК01-<br>ОК05<br><br>ПК 4.1 –<br>ПК 4.4 | Раздел 1. Аппаратное и программное<br>обеспечение компьютерной системы | 18             | 12                                        | 18                       | 18              | -                        | -                      |                  |                           |
| ОК01-<br>ОК05<br><br>ПК 4.1 –<br>ПК 4.4 | Раздел 2. Технологии создания и<br>обработки информации                | 46             | 34                                        | 46                       | 46              | -                        | -                      |                  |                           |
| ОК01-<br>ОК05<br><br>ПК 4.1 –<br>ПК 4.4 | Раздел 3. Информационно-<br>коммуникационные технологии                | 4              | 2                                         | 4                        | 4               | -                        | -                      |                  |                           |
| ОК01-<br>ОК05<br><br>ПК 4.1 –<br>ПК 4.4 | Раздел 4. Обеспечение защиты<br>информации в компьютерной системе      | 4              | 2                                         | 4                        | 4               | -                        | -                      |                  |                           |
|                                         | Учебная практика                                                       | 36             | 36                                        |                          |                 |                          |                        | 36               |                           |
|                                         | Производственная практика                                              | 72             | 72                                        |                          |                 |                          |                        |                  | 72                        |
|                                         | Промежуточная аттестация                                               | 12             |                                           |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|                                         | <b>Всего:</b>                                                          | <b>192</b>     | <b>158</b>                                |                          | <b>72</b>       | <b>-</b>                 | <b>-</b>               | <b>36</b>        | <b>72</b>                 |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых способствует<br>элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>МДК 04.01 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                |
| <b>Раздел 1. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной системы</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>18/12</b>                                                                    |                                                                                |
| <b>Тема 1.1.<br/>Устройство<br/>компьютерной<br/>системы</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6/4</b>                                                                      | <b>ОК01-ОК05<br/><br/>ПК 4.1 – ПК 4.4</b>                                      |
|                                                                            | Оператор ЭВМ: описание профессии, должностные обязанности и требования. Правовая основа. Техника безопасности. Информационная технология и этапы ее развития. Средства обработки информации. Компьютерные технологии: сферы применения, возможности, ограничения. Классификация информационных технологий по сферам производства | 2                                                                               |                                                                                |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>                                                                        |                                                                                |
|                                                                            | 1. Соблюдение техники безопасности при работе на ЭВМ. Изучение архитектуры ЭВМ, структуры и основных принципов работы ЭВМ                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                               |                                                                                |
|                                                                            | 2. Работа с дополнительными внешними устройствами ПК: поиск драйверов, подключение, настройка                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                               |                                                                                |
|                                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b>                                                                        |                                                                                |
| <b>Тема 1.2. Работа с программным</b>                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6/4</b>                                                                      | <b>ОК01-ОК05<br/><br/>ПК 4.1 – ПК 4.4</b>                                      |
|                                                                            | Классификация программного обеспечения. Служебные программы и обслуживание ПК. Операционные системы. Менеджеры файлов.                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                               |                                                                                |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| <b>обеспечением<br/>компьютерной<br/>системы</b>                                          | Обслуживание дисков. Архивация данных. Защита от вирусов                                                                                                                                                                                                   |              |                                           |
|                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>     |                                           |
|                                                                                           | 3. Установка операционной среды, настройка интерфейса ОС.                                                                                                                                                                                                  | 2            |                                           |
|                                                                                           | 4. Установка прикладных программ. Управление файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах                                                                                                                                                  | 2            |                                           |
|                                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>     |                                           |
| <b>Тема 1.3.<br/>Диагностика<br/>неисправностей<br/>системы, ведение<br/>документации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6/4</b>   | <b>OK01-OK05<br/><br/>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |
|                                                                                           | Средства и методы диагностики неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники. Требования к оформлению отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ | 2            |                                           |
|                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>     |                                           |
|                                                                                           | 5. Диагностика простейших неисправностей ПК и периферийного оборудования. Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ                                                                 | 2            |                                           |
|                                                                                           | 6. Установка прикладных программ. Управление файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах                                                                                                                                                  | 2            |                                           |
|                                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>     |                                           |
|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |
| <b>Раздел 2. Технологии создания и обработки информации</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>46/34</b> |                                           |
| <b>Тема 2.1. Работа в<br/>текстовом<br/>процессоре</b>                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>10/8</b>  | <b>OK01-OK05<br/><br/>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |
|                                                                                           | Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах                                                                        | 2            |                                           |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                           |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|
|                                           | одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Гиперссылки. Макросы. |             |                                           |
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b>    |                                           |
|                                           | 7. Сканирование текстовых документов и их распознавание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           |                                           |
|                                           | 8. Создание документов в текстовом процессоре, с помощью шаблонов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |                                           |
|                                           | 9. Оформление текстовых документов, содержащих списки, колонки, формулы, графические объекты                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           |                                           |
|                                           | 10. Работа с таблицами, построение диаграмм в текстовом процессоре                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                           |
|                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b>    |                                           |
| <b>Тема 2.2.<br/>Табличные процессоры</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>12/8</b> | <b>ОК01-ОК05<br/><br/>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |
|                                           | Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Относительные и абсолютные ссылки. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Автоматизация ввода данных. Расчеты с использованием формул и стандартных функций.                                                          | 2           |                                           |
|                                           | Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Способы поиска информации в электронной таблице. Сортировка и фильтрация данных. Создание списков и управление списками. Разбиение листа на печатные страницы. Печать таблицы. Защита информации в электронной таблице                                                                                                              | 2           |                                           |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>8</b>    |                                            |
|                                           | 11. Создание и форматирование таблицы в табличном процессоре. Относительная и абсолютная адресация в формулах                                                                                                                                          | 2           |                                            |
|                                           | 12. Организация расчетов с помощью формул и функций в табличном процессоре                                                                                                                                                                             | 2           |                                            |
|                                           | 13. Работа со списками в табличном процессоре. Условное форматирование                                                                                                                                                                                 | 2           |                                            |
|                                           | 14. Создание и работа с диаграммами и графиками                                                                                                                                                                                                        | 2           |                                            |
|                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>    |                                            |
| <b>Тема 2.3. Компьютерные презентации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4/2</b>  | <b>ОК01-ОК05</b><br><b>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |
|                                           | Работа в программе подготовки и просмотра презентаций. Построение презентации различными способами. Обработка объектов слайдов презентации. Настройка анимации объектов. Настройка показа и демонстрация результатов работы средствами мультимедиа     | 2           |                                            |
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>8</b>    |                                            |
|                                           | 15. Обработка объектов слайдов презентации. Настройка анимации объектов. Настройка показа и демонстрация результатов работы средствами мультимедиа                                                                                                     | 2           |                                            |
|                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>    |                                            |
| <b>Тема 2.4. Базы данных</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>10/8</b> | <b>ОК01-ОК05</b><br><b>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |
|                                           | Задачи, решаемые с помощью баз данных. Работа с таблицами базы данных. Данные и знания. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Организация связей между данными. Создание, редактирование и модификация | 2           |                                            |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|
|                                               | таблиц базы данных. Работа с данными с использованием запросов в СУБД. Запросы на выборку, запросы с параметром, перекрестные запросы. Вычисления в запросах. Итоговые запросы. Запросы на обновление. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД. Структура формы. Разделы формы. Элементы управления формы. Создание и редактирование связанных полей. Создание отчетов в СУБД. Структура отчета. Автоотчеты. Использование конструктора. Защита информации в базе данных. Создание комплексных документов.                                                                                                             |             |                                           |
|                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>8</b>    |                                           |
|                                               | 16. Создание многотабличной базы данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                                           |
|                                               | 17. Создание и работа с формами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                           |
|                                               | 18. Создание простых запросов в СУБД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                           |
|                                               | 19. Создание отчетов в СУБД и вывод на печать. Создание главной кнопочной формы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                                           |
|                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>    |                                           |
| <b>Тема 2.5.<br/>Компьютерная<br/>графика</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>10/8</b> | <b>ОК01-ОК05<br/><br/>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |
|                                               | Средства создания и обработки векторных и растровых изображений. Основные редакторы векторной и растровой графики. Основные понятия векторной и растровой графики. Создание и редактирование изображений в векторном и растровом редакторах. Трансформация изображений. Средства работы с текстом. Векторизация изображений. Форматы файлов растровой и векторной графики. Интерфейс программ графических редакторов. Загрузка и импорт файлов. Группы инструментов. Инструментальные палитры. Функции палитр. Приемы обработки изображений в растровом редакторе. Фильтры. Обтравка изображения. Понятие канала. Монтаж изображений. | 2           |                                           |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                        |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
|                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>8</b>   |                        |
|                                                                       | 20. Создание рисунков в программе Photoshop. Работа со слоями в программе Photoshop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          |                        |
|                                                                       | 21. Создание коллажей в программе Photoshop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          |                        |
|                                                                       | 22. Обработка изображений средствами Photoshop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          |                        |
|                                                                       | 23. Работа с текстом в программе Photoshop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2          |                        |
|                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>   |                        |
| <b>Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4/2</b> |                        |
| <b>Тема 3.1.<br/>Компьютерные<br/>коммуникации</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b> | <b>ОК01-ОК05</b>       |
|                                                                       | Компьютерные коммуникации. Общие ресурсы. Средства для обмена информацией в компьютерной сети. Возможности электронной почты. Протоколы электронной почты. Настройка почтовой программы. Организация сети Интернет. Всемирная паутина. Возможности программ-браузеров. Сервисы интернет. Поисковые системы. Общение в реальном времени. Работа с файловыми архивами. Информационная безопасность при работе в сети Интернет. Технологии создания Web-сайтов. Виды Web-сайтов. Язык разметки гипертекста HTML. Основные элементы оформления страниц. Форматирование абзацев. Создание таблиц. Гиперссылки. | 2          | <b>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |
|                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>   |                        |
|                                                                       | 24. Создание простейших web-страниц.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          |                        |
|                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>   |                        |
| <b>Раздел 4. Обеспечение защиты информации в компьютерной системе</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4/2</b> |                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| <b>Тема 4.1. Защита информации при работе с приложениями</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b> | <b>ОК01-ОК05</b><br><b>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ. Применение парольной защиты. Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы. Выполнение архивирования данных. Выполнение резервного копирования и восстановления данных. | 2          |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>   |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 25. Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы. Выполнение архивирования данных. Выполнение резервного копирования и восстановления данных.                                                                                                           | 2          |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>   |                                            |
| <b>Учебная практика</b><br><br><b>Виды работ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание, форматирование, сохранение и печать документов в текстовом процессоре.</li> <li>- Работа с таблицами в текстовом процессоре. Работа с диаграммами в текстовом процессоре.</li> <li>- Работа с графикой в текстовом процессоре. Настройка программы текстового процессора.</li> <li>- Создание, и управление содержимым таблиц с помощью табличного процессора; Изучение возможностей по защите табличной информации.</li> <li>- Вычисление с помощью формул в электронной таблице. Работа с функциями в электронной таблице. Работа со списками в электронной таблице. Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей.</li> <li>- Создание, и управление содержимым презентаций с помощью редактора презентаций.</li> <li>- Создание, и управление содержимым Web-страниц с помощью HTML-редакторов.</li> <li>- Изучение функциональных возможностей программ для создания Web-страниц.</li> <li>- Работа с базой данных. Ввод, редактирование и модификация, удаление записи в базе данных.</li> <li>- Создание форм, запросов, отчетов в базе данных.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>36</b>  | <b>ОК01-ОК05</b><br><b>ПК 4.1 – ПК 4.4</b> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение системы защиты информации в базе данных.</li> <li>- Настройка программы обозревателя. Навигация по ресурсам. Поиск информации, ввод и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета.</li> <li>- Пересылка и опубликование файлов данных в Интернете.</li> <li>- Настройка почтового клиента. Работа с почтовым клиентом. Настройка системы безопасности почтового клиента.</li> <li>- Сканирование и распознавание текста, изучение возможностей программ распознавания текста.</li> <li>- Изучение возможностей программ обработки растровой и векторной графики. Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                       |
| <p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Антивирусная защита персонального компьютера с помощью антивирусных программ.</li> <li>- Резервное копирование и восстановление данных.</li> <li>- Изучение основных видов угроз информационной безопасности и средств защиты информации.</li> <li>- Установка прикладного программного обеспечения на персональный компьютер; настройка прикладного программного обеспечения.</li> <li>- Изучение принципов лицензирования и моделей распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.</li> <li>- Изучение структуры ЭВМ. Сборка и разборка системного блока персонального компьютера.</li> <li>- Подключение периферийных устройств и компьютерной оргтехники к персональному компьютеру и настройка режимы ее работы.</li> <li>- Установка и замена расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники.</li> <li>- Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода.</li> <li>- Изучение функциональных возможностей программ для создания объектов мультимедиа. Создание и редактирование объектов мультимедиа, в том числе видео-клипы. Использование мультимедиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;</li> </ul> | 72 | <p><b>ОК01-ОК05</b></p> <p><b>ПК 4.1 – ПК 4.4</b></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Съемка и передача цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;</li> <li>- Резервное копирование и восстановление данных.</li> <li>- Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.</li> </ul> |            |            |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>12</i>  |            |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>192</b> | <b>158</b> |

### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) Программирования и баз данных оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник СПО / Е.В. Михеева. — М.: Академия, 2021. — 384 с.

2. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: практ. пособие для СПО / Е. В. Михеева. — М.: Академия, 2021. — 256 с.

3. Хлебников А.А. Информатика: учебник / А.А. Хлебников. — Изд.3-е стер, — Ростов нД: Феникс, 2020. — 507, [1] с.: ил. — (Среднее профессиональное образование).

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Трунилова, В. Н. Информационные технологии в работе оператора ЭВМ: учебно-методическое пособие / В. Н. Трунилова. — Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2022 — Часть 2 — 2022. — 185 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302495> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. — Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

3. «Центр информационных технологий». — Режим доступа: <http://www.citforum.ru>

4. «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» — Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>

5. «Все для программиста» — Режим доступа <http://www.codenet.ru>

6. «Информационно-справочный портал» — Режим доступа: <http://www.morepc.ru>

7. Беляев А. В. Методы и средства защиты информации — Режим доступа: [http://www.citforum.ru/internet/infsecure/its2000\\_01.shtml](http://www.citforum.ru/internet/infsecure/its2000_01.shtml)

8. «Лаборатория Касперского – Антивирус» — Режим доступа: <http://www.kaspersky.ru>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Голицына О. Л. Информационные технологии: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 608 с.: ил.

2. Киселев С. В. Оператор ЭВМ: учебник для НПО/ С. В. Киселев. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 352 с.

3. Колмыкова Е. А. Информатика: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е. А. Колмыкова, И. А. Кумскова — 4-е изд, стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 416

4. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е. В. Михеева. — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 384 с.

5. Колдаев В. Д., Павлова Е. Ю. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособие / В. Д. Колдаев, Е. Ю. Павлова; под ред. Л. Г. Гагариной — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 256 с.

6. Хливненко Л. В. Практикум по информатике: учебное пособие / В. В. Васильев, Н. В. Сороколетова, Л. В. Хливненко. — М.: ФОРУМ, 2021. — 336с.

7. Угринович Н. Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. / Н. Д. Угринович — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)                                                                                                                  | Формы контроля и<br>методы оценки                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1     | <i>Демонстрирует умения и практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения</i> | <i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</i> |
| ПК 4.2     | <i>Показывает умения и практического опыта в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями, а также базами данных</i>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК 4.3     | <i>Умеет пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации</i>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК 4.4     | <i>Применяет средства защиты информации в</i>                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|              |                                                                                                                                                                                                         |  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|              | <i>компьютерной системе</i>                                                                                                                                                                             |  |
| <i>ОК 01</i> | <i>Обосновывает постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;<br/>Проводит оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач</i> |  |
| <i>ОК 02</i> | <i>Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</i>                           |  |
| <i>ОК 03</i> | <i>Демонстрирует ответственность за принятые решения,<br/>Обосновывает самоанализ и коррекция результатов собственной работы</i>                                                                        |  |
| <i>ОК 04</i> | <i>Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;<br/>проводит анализ работы членов команды (подчиненных)</i>        |  |
| <i>ОК 05</i> | <i>грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей</i>                                                                                                                  |  |

**Приложение 1.5****к ОПОП-П по профессии/специальности****10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем****Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И УСТАНОВКЕ СИСТЕМ  
ПЕРИМЕТРОВОЙ ОХРАНЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ (СИСТЕМА «УМНЫЙ  
ДОМ»»»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Общая характеристика рабочей программы .....</b>                          | <b>160</b> |
| <b>профессионального модуля .....</b>                                           | <b>160</b> |
| 1.1 цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы | 160        |
| 1.2 планируемые результаты освоения профессионального модуля                    | 160        |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                 | <b>164</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля                                               | 164        |
| 2.1. Структура профессионального модуля                                         | 165        |
| 2.2. Содержание профессионального модуля                                        | 167        |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                     | <b>172</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                                        | 172        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                            | 172        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b> | <b>173</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.05 Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система «Умный дом»)»

### 1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система «Умный дом»).

Профессиональный модуль включен в *вариативную часть образовательной программы*

### 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК                                                                                                        | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01<br><i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i> | <i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</i><br><i>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</i><br><i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или</i> | <i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</i><br><i>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</i><br><i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</i><br><i>методы работы в</i> |                  |



|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                | <p><i>проблемы</i></p> <p><i>владеть</i></p> <p><i>актуальными</i></p> <p><i>методами работы в профессиональной и смежных сферах</i></p> <p><i>оценивать результат и последствия своих действий</i></p> <p><i>(самостоятельно или с помощью наставника)</i></p>                                                                                                                                                                                                                                  | <p><i>профессиональной и смежных сферах</i></p> <p><i>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| <p><i>ОК 02</i></p> <p><i>Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p> | <p><i>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</i></p> <p><i>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</i></p> <p><i>оценивать практическую значимость результатов поиска</i></p> <p><i>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</i></p> <p><i>использовать современное программное обеспечение в</i></p> | <p><i>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>приемы структурирования информации;</i></p> <p><i>формат оформления результатов поиска информации;</i></p> <p><i>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</i></p> <p><i>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</i></p> |  |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                         | <p>профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <p>ОК 04</p> <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                      | <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                       | <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>                                                                                                                                                                                  |                                                  |
| <p>ОК 09</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> |                                                  |
| <p>ПК 5.1</p> <p>Обслуживание и монтаж СКУД</p>                                                         | <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки,</p>                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого</p>                                                                                                                                                                                                                      | <p>Подбор инструмента для выполнения монтажа</p> |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации | слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности                                                        | датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства |
| ПК 5.2<br><br>Установка, настройка и поддержка систем видеонаблюдения и домофонов | Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности                                                                                                                                                      | Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности | Монтаж внешней линии связи для подключения объектовых средств охраны и безопасности к пультовым, мониторинговым и прочим диспетчерским системам наблюдения                                                       |
| ПК 5.3<br><br>Обслуживание и монтаж пожарно-охранной сигнализации                 | Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности                                                                                                                                                      | Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности | Установка объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов                                                                                 |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        | капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК 5.4<br><i>Проектирование периметровой охраны строительных объектов</i> | <i>Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</i> | <i>Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</i> | <i>Подключение объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование</i> |

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия                      | 132           | 82                                     |

|                                                                                                                                                                                    |            |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Курсовая работа (проект)                                                                                                                                                           | -          | -          |
| Самостоятельная работа                                                                                                                                                             | 18         | -          |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                                                                                  | 216        | 216        |
| учебная                                                                                                                                                                            | 72         | 72         |
| производственная                                                                                                                                                                   | 144        | 144        |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 05.01 в форме экзамена</i><br><i>МДК 05.02 в форме дифференцированного зачета</i><br><i>УП 05</i><br><i>ПП 05</i><br><i>ПМ 05</i> | 24         |            |
| Всего                                                                                                                                                                              | <b>390</b> | <b>298</b> |

## 2.1. Структура профессионального модуля

| Код<br>ОК,<br>ПК                                                                                       | Наименования разделов<br>профессионального модуля                                                       | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                                                                                                      | 2                                                                                                       | 3              | 4                                         | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| <b>ПК<br/>5.1,<br/>ПК<br/>5.2</b><br><br><b>ОК<br/>01,<br/>ОК<br/>02,<br/>ОК<br/>04,<br/>ОК<br/>09</b> | Раздел 1. Проектирование и эксплуатация систем контроля управления доступа на инфраструктурных объектах | <b>64</b>      | <b>36</b>                                 | <b>6+7+8</b>             | 52              | -                        | -                      |                  |                           |
| <b>ПК<br/>5.3,</b>                                                                                     | Раздел 2. Проектирование и эксплуатация систем пожарно-                                                 | <b>98</b>      | <b>46</b>                                 | <b>6+7+8</b>             | 80              | -                        | <b>18</b>              |                  |                           |

|                                                               |                                                       |            |            |  |     |   |    |    |     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|------------|--|-----|---|----|----|-----|
| <b>ПК<br/>5.4</b>                                             | охранной сигнализации на<br>инфраструктурных объектах |            |            |  |     |   |    |    |     |
| <b>ОК<br/>01,<br/>ОК<br/>02,<br/>ОК<br/>04,<br/>ОК<br/>09</b> |                                                       |            |            |  |     |   |    |    |     |
|                                                               | Учебная практика                                      | 72         | 72         |  |     |   |    | 72 |     |
|                                                               | Производственная практика                             | 144        | 144        |  |     |   |    |    | 144 |
|                                                               | Промежуточная аттестация                              | 24         |            |  |     |   |    |    |     |
|                                                               | <b>Всего:</b>                                         | <b>390</b> | <b>298</b> |  | 132 | - | 18 | 72 | 144 |

## 2.2. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                    | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                                                                      | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Код ПК, ОК                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1                                                                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                     | 4                               |
| <b>Раздел 1. Проектирование и эксплуатация систем контроля управления доступа на инфраструктурных объектах</b> |                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>64 / 36</b>                                                        |                                 |
| <b>МДК 0.01 Проектирование и эксплуатация систем контроля управления доступа на инфраструктурных объектах</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>64 / 36</b>                                                        |                                 |
| <b>Тема 1.1<br/>Характеристика систем контроля и управления доступом</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>                                                              | <b>ПК 5.2,<br/>ОК 01, ОК 09</b> |
|                                                                                                                | Организация контрольно-пропускного режима на инфраструктурном объекте. Назначение, классификация и состав СКУД. Требования к системе управления доступом. Средства идентификации и аутентификации. Особенности СКУД для крупных распределенных объектов |                                                                       |                                 |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                            | <b>8</b>                                                              |                                 |
|                                                                                                                | 1. «Подготовка исходных данных для реализации контрольно-пропускного режима инфраструктурного объекта».                                                                                                                                                 | 4                                                                     |                                 |
|                                                                                                                | 2. «Разработка внутренней нормативной документации для обеспечения реализации контрольно-пропускного режима инфраструктурного объекта».                                                                                                                 | 4                                                                     |                                 |
| <b>Тема 1.2 Устройства</b>                                                                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>                                                              |                                 |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                             |               |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| <b>идентификации.<br/>Биометрические<br/>средства<br/>идентификации<br/>личности</b>                             | Кодовые устройства, бесконтактные считыватели. Классификация и основные характеристики биометрических средств идентификации личности. Особенности реализации статистических и динамических методов биометрического контроля |               | <b>ПК 5.1,<br/>ОК 01, ОК 09</b>        |
|                                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                | <b>10</b>     |                                        |
|                                                                                                                  | 3. «Построение системы контроля управлением доступом (СКУД) на базе контактных смарт-карт»                                                                                                                                  | 2             |                                        |
|                                                                                                                  | 4. «Построение СКУД на базе штрих-кодов»                                                                                                                                                                                    | 2             |                                        |
|                                                                                                                  | 5. «Построение СКУД на базе бесконтактных карт»                                                                                                                                                                             | 2             |                                        |
|                                                                                                                  | 6. Практическое занятие 6 «Построение СКУД на базе биометрических систем.»                                                                                                                                                  | 4             |                                        |
| <b>Тема 1.3<br/>Проектирование и<br/>эксплуатация СКУД</b>                                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                           | 8             | <b>ПК 5.2, ПК 5.3<br/>ОК 01, ОК 09</b> |
|                                                                                                                  | Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 51241-98 «Системы контроля и управления доступом». Варианты реализации систем управления и контроля доступом. Выбор и применение систем управления и контроля доступом                   |               |                                        |
|                                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                | <b>18</b>     |                                        |
|                                                                                                                  | 7. «Проектирование системы контроля доступом на предприятии. Общие положения.»                                                                                                                                              | 4             |                                        |
|                                                                                                                  | 8. «Разработка технического задания на проект»                                                                                                                                                                              | 4             |                                        |
|                                                                                                                  | 9. «Разработка нормативно-правовых документов для внутреннего обеспечения информационной безопасности предприятия»                                                                                                          | 6             |                                        |
|                                                                                                                  | 10. «Разработка расчетно-сметной документации проекта СКУД»                                                                                                                                                                 | 4             |                                        |
| <b>Раздел 2. Проектирование и эксплуатация систем пожарно-охранной сигнализации на инфраструктурных объектах</b> |                                                                                                                                                                                                                             | <b>98 /46</b> |                                        |
| <b>МДК 05.02 Проектирование и эксплуатация систем пожарно-охранной сигнализации на инфраструктурных объектах</b> |                                                                                                                                                                                                                             | <b>98/ 46</b> |                                        |



|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|
| <b>Тема 2.1 Задачи и функции систем охранной и пожарной сигнализации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16        | <b>ПК 5.4</b><br><b>ОК 01, ОК 09</b> |
|                                                                          | Назначение систем охранно-пожарной сигнализации. Категорирование объектов защиты. Основные нормативно-правовые документы по ПОС. Структура и состав систем охранно-пожарной сигнализации. Нормативно-правовые основы проектирования систем охранной и пожарной сигнализации.                                                                    |           |                                      |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b>  |                                      |
|                                                                          | 1. «Изучение стенда пожарно-охранной сигнализации»                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         |                                      |
|                                                                          | 2. «Категорирование объектов защиты»                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                      |
|                                                                          | 3. «Анализ защищаемого инфраструктурного объекта»                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                                      |
| <b>Тема 2.2 Охранно-пожарные извещатели</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 18        | <b>ПК 5.2</b><br><b>ОК 01, ОК 09</b> |
|                                                                          | Классификация охранно-пожарных извещателей. Классификация охранных извещателей по типу: тревожных событий, виду контролируемой зоны, принципам обнаружения и принципу действия. Классификация пожарных извещателей по виду контролируемого признака пожара и по характеру реакции на контролируемый признак пожара. Приемно-контрольные приборы |           |                                      |
|                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>40</b> |                                      |
|                                                                          | 4. «Выбор периметральных средств охранной сигнализации объекта»                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                                      |
|                                                                          | 5. «Оценка угрозы пожара. Выбор пожарных извещателей»                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                      |
|                                                                          | 6. «Выбор периметральных средств охранной сигнализации объекта»                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                                      |
|                                                                          | 7. «Охранно-пожарный приемно-контрольный прибор «Гранит-2». Электромонтаж, проверка технического состояния. Подготовка к работе»                                                                                                                                                                                                                | 2         |                                      |
|                                                                          | 8. «Охранно-пожарные извещатели и оповещатели. Изучение принципов функционирования, электрического монтажа и проверка»                                                                                                                                                                                                                          | 2         |                                      |
|                                                                          | 9. «Монтаж дымового точечного оптического извещателя ИПД-3.1М»                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4         |                                      |

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                 |           |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                   | 10. «Монтаж ручного пожарного извещателя ИПР-ЗСУ»                                               | 4         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | 11. «Охранные извещатели. Извещатель ручной электроконтактный Астра 321»                        | 2         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | 12. «Охранные извещатели. Извещатель охранный объемный оптико-электронный ИО 409-32 «Астра-515» | 2         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | 13. «Охранные извещатели. Извещатель охранный поверхностный звуковой «Астра 531» исполнение АК» | 2         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | 14. «Радиосистема тревожной сигнализации «Лидер». Программирование приемника»                   | 2         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | 15. «Комплексные системы оповещения»                                                            | 4         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | 16. «Системы автоматического пожаротушения»                                                     | 2         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | 17. «Системы охранные и пожарные. Проектирование, монтаж, проверка работоспособности»           | 4         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | 18. «Разработка системы охранно-пожарной сигнализации инфраструктурного объекта»                | 4         |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                           | <b>18</b> |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | Пожарная автоматика                                                                             | 18        |                                |
|                                                                                                                                                                                                   | Автоматические установки водяного пожаротушения                                                 |           |                                |
| <b>Учебная практика</b>                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |           |                                |
| <b>Виды работ</b>                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |           |                                |
| 1. Проверка параметров пожарной сигнализации по зонам активности на соответствие требованиям технической документации;<br>2. Осуществление диагностики с возможными неисправностями оборудования; |                                                                                                 | 72        | ПК 5.1- ПК 5.4<br>ОК 01, ОК 09 |
| <b>Производственная практика</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                 |           |                                |
| <b>Виды работ:</b>                                                                                                                                                                                |                                                                                                 |           |                                |
| 1. Участие в ведение основных этапов проектирования объектов;<br>2. Оформление технической документации;<br>3. Составление пояснительной записки объекта;                                         |                                                                                                 | 144       | ПК 5.1- ПК 5.4<br>ОК 01, ОК 09 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| 4. Установление маршрута прокладки шлейфов до датчиков сигнализации;<br>5. Участие в ведении основных этапов монтажа оборудования охраннопожарной сигнализации, контроллеров и исполнительных устройств СКУД;<br>6. Оформление технической документации оборудования охранно-пожарной сигнализации, контроллеров и исполнительных устройств СКУД;<br>7. Участие в ведении журналов по технической эксплуатации объектов;<br>8. Оформление технической документации по регламентным работам;<br>9. Составление графика проверки объектов по техническому обслуживанию;<br>10. Устранение неисправностей на объектах;<br>11. Участие в ведение диагностики и мониторинга объектов;<br>12. Оформление документации по диагностике и мониторингу;<br>13. Составление отчета по диагностике и мониторингу;<br>14. Проверка срабатывания датчиков сигнализации; |            |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>24</b>  |  |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>390</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) Программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры, Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская и зоны по видам работ Информационные кабельные системы, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бурькова, Е. В. Системы охранно-пожарной сигнализации : учебное пособие / Е. В. Бурькова. — Оренбург : ОГУ, 2021. — 134 с. — ISBN 978-5-7410-2303-7.
2. Костарев, С. Н. Пожарная автоматика, управление и связь : учебное пособие / С. Н. Костарев. — Пермь : ПНИПУ, 2020. — 123 с. — ISBN 978-5-398-01731-1.
3. Виноградов Ю. А. Охранная техника. Библиотека инженера. — М.: Солон-Пресс, 2018.
4. Ворона В. А., Тихонов В. А. Системы контроля и управления доступом. — М.: Академия, 2021.
5. Лепешкин О. М., Копытов В. В., Жук А. П. Комплексные средства безопасности и технические средства охранно-пожарной сигнализации. Учебное пособие для ВУЗа — М.: Академия, 2020.
6. Магауенов Р. Г. Системы охранной сигнализации. Основы теории и принципы построения. — М.: Горячая Линия - Телеком, 2021.
7. Назаров В. Охранные и пожарные системы сигнализаций. Дом. Квартира. Офис. — М.: Оникс 21 век, 2020.
8. Синилов В. Г.. Системы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. — М.: Академия, 2020.
9. Собурь С. В. Установки пожарной сигнализации. — М.: Академия, 2021.
10. Шачнев А. Устройства и системы охранно-пожарной сигнализации.—М.: Технопринт, 2021
  1. ГОСТ 26342-2001 Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры.
  2. ГОСТ 27990-2001 Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования.
  3. ГОСТ 29192-2007 Совместимость технических средств электромагнитная. Классификация технических средств.
  4. ГОСТ Р 50776-200 Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию (МЭК 839-1-4-89).

5. ГОСТ Р 51186-2006 Извещатели охранные звуковые пассивные для блокировки остекленных конструкций в закрытых помещениях. Общие технические требования и методы испытаний.
6. РД 25.953-90 Системы автоматического пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи. Серия Нормативные документы. – М.: Энергия, 2015.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата<br>(показатели освоения<br>компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Формы контроля и<br>методы оценки                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 5.1     | <p>- Демонстрирует умения пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации;</p> <p>- умеет пользоваться измерительными приборами для замера необходимых измерений и проверки электрического сопротивления цепи;</p> <p>- демонтирует умения читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности</p> | <p>- тестирование;</p> <p>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</p> <p>- оценка решения ситуационных задач;</p> <p>- оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике;</p> |
| ПК 5.2     | <p>- проводит монтаж внешней линии связи для подключения объектовых средств охраны и безопасности к пультовому, мониторинговому и прочим диспетчерским системам наблюдения;</p> <p>- проводит подключение объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>- тестирование;</p> <p>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</p> <p>- оценка решения ситуационных задач;</p> <p>- оценка процесса и результатов</p>                                     |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слабым сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>выполнения видов работ на практике;</p>                                                                                                                                                                  |
| ПК 5.3 | <p>- демонстрирует умения визуальной проверки проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектов оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в соответствии с технической документацией;</p> <p>- демонстрирует умения поиска и устранения неисправностей в собранных слабых цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности;</p> <p>- демонстрирует умения применения требований нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слабого электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</p> | <p>- тестирование;</p> <p>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</p> <p>- оценка решения ситуационных задач;</p> <p>- оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике;</p> |
| ПК 5.4 | <p>- умеет пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";</p> <p>- умеет применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слабого электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства;</p> <p>- Демонстрация проверки соответствия</p>                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>- тестирование;</p> <p>- экспертное наблюдение выполнения практических работ,</p> <p>- оценка решения ситуационных задач;</p> <p>- оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике;</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <i>собранный цепи связи, поиск и устранение неисправностей;</i>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>ОК 01</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывает постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- проводит адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</li> </ul> |
| <i>ОК 02</i> | - пользуется различными источниками, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</li> </ul> |
| <i>ОК 04</i> | - взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка на</li> </ul>                                                                                                    |

|              |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                              | <i>лабораторно -<br/>практических<br/>занятиях, при<br/>выполнении работ по<br/>учебной и<br/>производственной<br/>практикам;</i>                                                                                                                                                                                                      |
| <i>ОК 09</i> | <i>- эффективно использует<br/>информационно-коммуникационные<br/>технологии в профессиональной<br/>деятельности согласно формируемым<br/>умениям и получаемому практическому<br/>опыту;</i> | <i>- Интерпретация<br/>результатов<br/>наблюдений за<br/>деятельностью<br/>обучающегося в<br/>процессе освоения<br/>образовательной<br/>программы;<br/><br/>- Экспертное<br/>наблюдение и оценка на<br/>лабораторно -<br/>практических<br/>занятиях, при<br/>выполнении работ по<br/>учебной и<br/>производственной<br/>практикам;</i> |



**Приложение 1.6**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.06 ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ  
ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля .....</b>         | <b>198</b> |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> | 198        |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>                    | 198        |
| 1.3. <i>обоснование часов вариативной части опоп-п</i>                                  | 203        |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>                          | <b>215</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>                                                | 215        |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>                                          | 215        |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>                                         | 217        |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                             | <b>225</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>                                         | 225        |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>                                             | 225        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>         | <b>225</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем»

код и наименование модуля

## 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система "Умный дом")».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| <b>Код ОК, ПК</b>                                                                                                        | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть навыками</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>ОК 01</b><br><i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</i></li> <li>- <i>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план;</i></li> <li>- <i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</i></li> <li>- <i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</i></li> </ul> | -                       |
| <b>ОК 02</b><br><i>Использовать современные средства поиска, анализа и</i>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>приемы структурирования информации;</i></li> <li>- <i>формат оформления результатов поиска</i></li> </ul>                                                                                                                                                   | -                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                        |                                                              |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---|
| <i>интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>                                                                                                                                                       | <i>оформлять результаты поиска</i>                                                                                                                                     | <i>информации</i>                                            |   |
| <p><i>ОК 03</i></p> <p><i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i></p> | <i>- применять современную научную профессиональную терминологию</i>                                                                                                   | <i>- современную научную и профессиональную терминологию</i> |   |
| <p><i>ОК.04</i></p> <p><i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i></p>                                                                                                                                                                      | <p><i>- организовывать работу коллектива и команды</i></p> <p><i>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</i></p> |                                                              |   |
| <p><i>ОК.07</i></p> <p><i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</i></p>                                                                    | <i>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</i>                                                                 | <i>- принципы бережливого производства</i>                   | - |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>чрезвычайных ситуациях</i>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><i>ПК 5.1 Выполнять монтаж датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства</i></p> | <p>- читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности</p> <p>- пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации</p> <p>- пользоваться измерительными приборами для замера необходимых измерений и проверки электрического сопротивления цепи</p> <p>- применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и</p> | <p>- условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности</p> <p>- правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации</p> <p>- правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</p> <p>- требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу</p> | <p>- подбор инструмента для выполнения монтажа датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства</p> <p>- установка объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование</p> |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                       | <p>методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</p> <p>- соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> | <p>слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</p> <p>- правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>- требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности</p> <p>- требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте</p> | <p>- подключение объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование</p> <p>- проверка соответствия собранной цепи связи, поиск и устранение неисправностей</p> |
| <p>ПК 5.2</p> <p>Проводить проверку проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а</p> | <p>- читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности</p> <p>- пользоваться ручным</p>                                                                                                                                         | <p>- условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности</p> <p>- правила пользования ручным и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>- подбор инструмента и приборов для проверки проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией</p> | <p>и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации</p> <p>- пользоваться измерительными приборами для проведения необходимых измерений и проверки электрического сопротивления цепи</p> <p>- выявлять неисправности в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности</p> <p>- применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и</p> | <p>механизированным инструментом для устранения выявленных недостатков при обрезке, зачистке, пайке и подключении объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации</p> <p>- правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования</p> <p>- требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства</p> <p>- правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок</p> | <p>охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией</p> <p>- визуальная проверка проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в соответствии с технической</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>безопасности объектов капитального строительства</i><br>- соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ | <i>потребителей</i><br>- требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности | <i>документацией</i><br>- проведение контроля на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей и узлов комплексов средств охраны и безопасности<br>- поиск и устранение неисправностей в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| <b>Наименование составных частей модуля</b>                                                                                            | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практической подготовки</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| Учебные занятия                                                                                                                        | 160                  | 74                                            |
| Самостоятельная работа                                                                                                                 | 6                    | -                                             |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                                      | 108                  | 108                                           |
| учебная                                                                                                                                | 36                   | 36                                            |
| производственная                                                                                                                       | 72                   | 72                                            |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br>МДК 07.01 в форме экзамена<br>МДК 07.02 в форме дифференцированного зачета<br>УП 07<br>ПП 07 | 20                   | -                                             |



|              |            |            |
|--------------|------------|------------|
| <i>ПМ 07</i> |            |            |
| Всего        | <b>294</b> | <b>182</b> |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код<br>ОК,<br>ПК | Наименования разделов<br>профессионального модуля                                              | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                | 2                                                                                              | 3              | 4                                         | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
|                  | Раздел 1. Интегрированные системы<br>электроники, схемотехники и монтажа<br>слаботочных систем | <b>88</b>      | <b>46</b>                                 | <b>88</b>                | 88              | -                        | -                      |                  |                           |
|                  | Раздел 2. Микроконтроллерные системы                                                           | <b>78</b>      | <b>28</b>                                 | <b>78</b>                | 72              | -                        | <b>6</b>               |                  |                           |
|                  | Учебная практика                                                                               | <b>36</b>      | <b>36</b>                                 |                          |                 |                          |                        | <b>36</b>        |                           |
|                  | Производственная практика                                                                      | <b>72</b>      | <b>72</b>                                 |                          |                 |                          |                        |                  | <b>72</b>                 |
|                  | Промежуточная аттестация                                                                       | <b>20</b>      |                                           |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|                  | <b>Всего:</b>                                                                                  | <b>294</b>     | <b>182</b>                                |                          | <b>160</b>      | <b>-</b>                 | <b>6</b>               | <b>36</b>        | <b>72</b>                 |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                     | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Интегрированные системы электроники, схемотехники и монтажа слаботочных систем</b> |                                                                                                                                                   |                                                                                 |                                                                                   |
| <b>МДК 07.01 Интегрированные системы электроники, схемотехники и монтажа слаботочных систем</b> |                                                                                                                                                   | <b>96/24</b>                                                                    |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1.<br/>Полупроводниковые<br/>приборы</b>                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                 | <b>16</b>                                                                       | <b>ОК01, ОК 02, ОК 03,<br/>ОК 04, ОК.07</b>                                       |
|                                                                                                 | Классификация электронных приборов. Собственная и примесная проводимости полупроводников. Физические процессы в свободном р-п-переходе.           | 2                                                                               |                                                                                   |
|                                                                                                 | Прямое и обратное смещение р-п-перехода. Выпрямительные диоды. Стабилитроны. Применение диодов.                                                   | 2                                                                               |                                                                                   |
|                                                                                                 | Назначение и классификация биполярных транзисторов. Схемы включения биполярных транзисторов. Физические процессы в БТ.                            | 2                                                                               |                                                                                   |
|                                                                                                 | Статические характеристики БТ в схемах ОЭ и ОБ. Динамические характеристики по постоянному току. Динамические характеристики по переменному току. | 2                                                                               |                                                                                   |
|                                                                                                 | Полевой транзистор с управляющим р-п-переходом. МДП-транзистор с встроенным каналом. МДП-транзистор с индуцированным каналом.                     | 2                                                                               |                                                                                   |
|                                                                                                 | Классификация электронных усилителей. Структурная схема усилителя и его основные показатели. Принципиальная электрическая схема                   | 2                                                                               |                                                                                   |

|                                                          |                                                                                                                                                            |           |                                             |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|
|                                                          | усилителя. Обеспечение режима работы транзистора в схеме усилителя                                                                                         |           |                                             |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                     | <b>4</b>  |                                             |
|                                                          | 1. Исследование полупроводниковых приборов                                                                                                                 | 2         |                                             |
|                                                          | 2. Принципиальная схема усилителей. Усилители тока, напряжения и мощности                                                                                  | 2         |                                             |
|                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                      | <b>0</b>  |                                             |
| <b>Тема 1.2.</b><br><br><b>Цифровая<br/>схемотехника</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                          | <b>22</b> | <b>ОК01, ОК 02, ОК 03,<br/>ОК 04, ОК.07</b> |
|                                                          | Арифметические и логические основы цифровой техники                                                                                                        | 2         |                                             |
|                                                          | Триггеры: асинхронный RS, синхронный RS, синхронный D , счетный T, JK                                                                                      | 2         |                                             |
|                                                          | Шифраторы. Дешифраторы. Нарастивание дешифраторов.                                                                                                         | 2         |                                             |
|                                                          | Принцип построения мультиплексоров. Нарастивание мультиплексоров. Принцип построения демультиплексоров.                                                    | 2         |                                             |
|                                                          | Назначение и классификация сумматоров. Комбинационный сумматор на два входа. Комбинационный сумматор на три входа. Многоразрядный комбинационный сумматор. | 2         |                                             |
|                                                          | Арифметико-логические устройства.                                                                                                                          | 2         |                                             |
|                                                          | Счетчики: суммирующий, вычитающий, реверсивный                                                                                                             | 2         |                                             |
|                                                          | Регистры: параллельные, последовательные, параллельно-последовательные, универсальные                                                                      | 2         |                                             |
|                                                          | Основные параметры запоминающих устройств. Классификация полупроводниковых запоминающих устройств. Структура адресных запоминающих устройств.              | 2         |                                             |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|
|                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |                                                                |
|                                                 | 3. Исследование триггеров                                                                                                                                                                                      | 2         |                                                                |
|                                                 | 4. Устройства электроники и схемотехники для автоматизации и управления различными аспектами Системы умного дома                                                                                               | 2         |                                                                |
|                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                          | <b>0</b>  |                                                                |
| <b>Тема 1.3</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                              | <b>14</b> | <b>ОК01, ОК 02, ОК 03,<br/>ОК 04, ОК.07<br/>ПК 5.1, ПК 5.2</b> |
| <b>Основы<br/>электроустановочных<br/>работ</b> | Общие сведения об электроустановочных работах: общие положения по организации электроустановочных работ, планирование электроустановочных работ, материально-техническое обеспечение электроустановочных работ | 2         |                                                                |
|                                                 | Общие сведения об электротехнических устройствах: общие сведения об электротехнических устройствах                                                                                                             | 2         |                                                                |
|                                                 | Правила и последовательность монтажа электротехнических устройств                                                                                                                                              | 2         |                                                                |
|                                                 | Монтажные схемы Системы умный дом. Спецификация монтажной схемы.                                                                                                                                               | 2         |                                                                |
|                                                 | Принципиальные схемы Системы умный дом                                                                                                                                                                         | 2         |                                                                |
|                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |                                                                |
|                                                 | 5. Схемы Системы умный дом                                                                                                                                                                                     | 2         |                                                                |
|                                                 | 6. Составление монтажного чертежа схемы Системы умный дом                                                                                                                                                      | 2         |                                                                |
|                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                          | <b>0</b>  |                                                                |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |           |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1.4</b><br><b>Инструменты, приспособления и оборудование для выполнения монтажных работ</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                       | <b>10</b> | <b>ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК.07</b><br><b>ПК 5.1, ПК 5.2</b> |
|                                                                                                     | Электромонтажные инструменты и оборудование.                                                                                                                            | 2         |                                                                  |
|                                                                                                     | Инструменты и механизмы для отрезания, снятия изоляции, соединения и оконцевания проводов и кабелей                                                                     | 2         |                                                                  |
|                                                                                                     | Назначение, устройство и принцип действия электрического инструмента. Правила допуска к работе с электрифицированными                                                   | 2         |                                                                  |
|                                                                                                     | Правила пользования электромонтажными механизмами и инструментами, техника безопасности при работе с ними.                                                              | 2         |                                                                  |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                  | <b>2</b>  |                                                                  |
|                                                                                                     | 7. Составление перечня инструментов и приспособлений для электромонтажных работ                                                                                         | 2         |                                                                  |
|                                                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                   | <b>0</b>  |                                                                  |
| <b>Тема 1.5</b><br><b>Монтаж электропроводки слаботочных систем</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                       | <b>26</b> | <b>ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК.07</b><br><b>ПК 5.1, ПК 5.2</b> |
|                                                                                                     | Общие требования к проведению работ. Определение параметров электрической сети, выбор типа кабелей из условий применения, определение строительной длины кабелей связи. | 2         |                                                                  |
|                                                                                                     | Расчет кабелей связи и питающих кабелей по допустимому падению напряжения и по допустимому току, расчет предохранителей.                                                | 2         |                                                                  |
|                                                                                                     | Подготовка трасс электропроводок, выполнение борозд, гнезд и отверстий для установочных и крепежных изделий, установка крепежных изделий.                               | 2         |                                                                  |

|                               |                                                                                                                             |          |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|
|                               | Монтаж электроустановочных изделий, соединительных коробок.                                                                 | 2        |                                         |
|                               | Монтаж электропроводок: разделка кабелей связи, снятие изоляции с концов жил, подготовка проводов для соединения.           | 2        |                                         |
|                               | Сращивание кабелей с помощью муфт и коннекторов, выполнение контактных соединений скруткой, с помощью клеммников.           | 2        |                                         |
|                               | Выполнение контактных соединений с помощью монтажных адаптеров, микросоединителей, пайкой и опрессовкой.                    | 2        |                                         |
|                               | Кабеленесущие системы.                                                                                                      | 2        |                                         |
|                               | Правила выполнения заземления. Элементы заземляющих устройств.                                                              | 2        |                                         |
|                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                      | <b>8</b> |                                         |
|                               | 8. Выбор электрических проводов по допустимому падению напряжения и по допустимому току, выбор параметров предохранителей.  | 2        |                                         |
|                               | 9. Монтаж электропроводок. Способы соединения при электромонтаже.                                                           | 2        |                                         |
|                               | 10. Подбор проводов, оконцевание и опрессовка наконечников.                                                                 | 2        |                                         |
|                               | 11. Монтаж кабеленесущих систем.                                                                                            | 2        |                                         |
|                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                       | <b>0</b> |                                         |
| <b>Тема 1.6</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                           | <b>8</b> | <b>ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК.07</b> |
| <b>Пусконаладочные работы</b> | Цель и задачи пусконаладочных работ. Этапы пусконаладочных работ<br>Подготовка к выполнению и организации наладочных работ. | 2        |                                         |

|                                       |                                                                                                                                    |          |                       |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|
|                                       | Проведение пусконаладочных работ. Техника безопасности при выполнении пусконаладочных работ                                        | 2        | <b>ПК 5.1, ПК 5.2</b> |
|                                       | Электроизмерительные приборы применяемые при пусконаладке                                                                          | 2        |                       |
|                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                             | <b>2</b> |                       |
|                                       | 12. Основные этапы пусконаладочных работ                                                                                           | 2        |                       |
|                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                              | <b>0</b> |                       |
| <b>Раздел N. Наименование раздела</b> |                                                                                                                                    |          |                       |
| <b>МДК XX.XX Наименование</b>         |                                                                                                                                    |          |                       |
| <b>Тема X.X. Наименование</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                  |          |                       |
|                                       | Дидактическая единица. Дидактическая единица                                                                                       |          |                       |
|                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                             |          |                       |
|                                       | 1. Формулировка ...                                                                                                                |          |                       |
|                                       | 2. Формулировка...                                                                                                                 |          |                       |
|                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i> |          |                       |
| <b>Тема X.X. Наименование</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                  |          |                       |
|                                       | Дидактическая единица. Дидактическая единица                                                                                       |          |                       |
|                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                             |          |                       |
|                                       | 3. Формулировка ...                                                                                                                |          |                       |

|                                  |                                                                                                                                    |  |  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                  | 4. Формулировка...                                                                                                                 |  |  |
|                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i> |  |  |
| <b>Учебная практика</b>          |                                                                                                                                    |  |  |
| <b>Виды работ:</b>               |                                                                                                                                    |  |  |
| <b>Производственная практика</b> |                                                                                                                                    |  |  |
| <b>Виды работ:</b>               |                                                                                                                                    |  |  |
| <i>Промежуточная аттестация</i>  |                                                                                                                                    |  |  |
| <b>Всего</b>                     |                                                                                                                                    |  |  |



### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Электротехники и электроники, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория Электротехники и электроники, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования/ С.В. Григорьева. - М.: Издательский центр «Академия», 2022

2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для СПО / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 736 с.

3. Кравченко В.Б. Электротехника и схемотехника: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Б. Кравченко, Е.А. Бородин. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 304 с.

4. Травин, Г. А. Основы схемотехники телекоммуникационных устройств / Г. А. Травин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 216 с.

5. Травин, Г. А. Основы схемотехники телекоммуникационных устройств / Г. А. Травин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-45435-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269903>

##### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Правила выполнения электрических схем – ГОСТ 2.702-2011

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата | Формы контроля и |
|------------|----------------------------|------------------|
|------------|----------------------------|------------------|

|                                                                      | <b>(показатели освоения компетенций)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>методы оценки</b>                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>ПК 5.1</i></p> <p><i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирает инструменты для выполнения монтажа датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства</li> <li>- устанавливает объектовые датчики, извещатели, приемо-передающие приборы, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование</li> <li>- подключает объектовые датчики, извещатели, приемо-передающие приборы, оконечные устройства систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование</li> <li>- проверяет соответствие собранной цепи связи, поиск и устранение неисправностей</li> </ul> | <p>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</p> |
| <p><i>ПК 5.2</i></p> <p><i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирает инструменты и приборы для проверки проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией</li> <li>- проводит визуальную проверку проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в соответствии с</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><i>технической документацией</i></p> <p><i>- проводит контроль на целостность и собранных слаботочных цепей и узлов комплексов средств охраны и безопасности, измеряет параметры слаботочных цепей</i></p> <p><i>- проводит поиск и устранение неисправностей в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности</i></p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 1.7**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.07 АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ОТ  
ВНЕШНИХ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля .....</b>         | <b>198</b> |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> | 198        |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>                    | 198        |
| 1.3. <i>обоснование часов вариативной части опоп-п</i>                                  | 203        |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>                          | <b>215</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>                                                | 215        |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>                                          | 215        |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>                                         | 217        |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                             | <b>225</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>                                         | 225        |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>                                             | 225        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>          | <b>225</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ 07 «Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности»

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 7.1     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Определять источники и причины возникновения инцидентов</li> <li>— Оценивать последствия выявленных инцидентов</li> <li>— Обнаруживать нарушения правил разграничения доступа</li> <li>— Устранять нарушения правил разграничения доступа</li> <li>— Осуществлять контроль обеспечения уровня защищенности в автоматизированных системах</li> <li>— Использовать криптографические методы и средства защиты информации в автоматизированных системах</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Нормативные правовые акты в области защиты информации</li> <li>— Национальные, межгосударственные и международные стандарты в области защиты информации</li> <li>— Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</li> <li>— Организационные меры по защите информации</li> <li>— Принципы построения средств защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Обнаружение инцидентов в процессе эксплуатации автоматизированной системы</li> <li>— Идентификация инцидентов в процессе эксплуатации автоматизированной системы</li> <li>— Оценка защищенности автоматизированных систем с помощью типовых программных средств</li> <li>— Устранение последствий инцидентов, возникших в процессе эксплуатации автоматизированной системы</li> <li>— Расчет показателей эффективности защиты информации,</li> </ul> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Критерии оценки защищенности автоматизированной системы</li> <li>— Технические средства контроля эффективности мер защиты информации</li> <li>— Регламент информирования персонала автоматизированной системы о выявленных инцидентах</li> <li>— Регламент учета выявленных инцидентов</li> <li>— Регламент устранения последствий инцидентов</li> <li>— Основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения защиты информации в автоматизированных системах</li> </ul> | <p>обрабатываемой в автоматизированных системах</p> <p>— Инструментальный контроль показателей эффективности защиты информации, обрабатываемой в автоматизированных системах</p>                                                                                                                                                      |
| ПК 7.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности</li> <li>— Анализировать программные, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем с целью выявления потенциальных уязвимостей безопасности информации в автоматизированных</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Содержание и порядок деятельности персонала по эксплуатации защищенных автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем</li> <li>— Основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах</li> <li>— Основные</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Выработка рекомендаций для принятия решения о модернизации системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>— Выработка рекомендаций для принятия решения о повторной аттестации автоматизированной системы или о проведении дополнительных аттестационных испытаний</li> </ul> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>системах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Применять нормативные документы по защите информации от несанкционированного доступа и противодействию технической разведке</li> <li>— Контролировать эффективность принятых мер по реализации политик безопасности информации автоматизированных систем</li> <li>— Контролировать события безопасности и действия пользователей автоматизированных систем</li> <li>— Применять технические средства контроля эффективности мер защиты информации</li> <li>— Документировать процедуры и результаты контроля функционирования системы защиты информации автоматизированной системы</li> </ul> | <p>криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для защиты информации в автоматизированных системах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Программно-аппаратные средства обеспечения защиты информации автоматизированных систем</li> <li>— Методы защиты информации от утечки по техническим каналам</li> <li>— Нормативные правовые акты в области защиты информации</li> <li>— Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</li> <li>— Организационные меры по защите информации</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Выявление угроз безопасности информации в автоматизированных системах</li> <li>— Принятие мер защиты информации при выявлении новых угроз безопасности информации</li> <li>— Анализ недостатков в функционировании системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>— Устранение недостатков в функционировании системы защиты информации автоматизированной системы</li> </ul> |
| ПК 7.3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Классифицировать и оценивать угрозы безопасности информации для объекта информатизации</li> <li>— Разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для защиты информации в автоматизированных системах</li> <li>— Способы защиты информации от</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Оценка информационных рисков безопасности информации в автоматизированной системе</li> <li>— Обоснование и контроль результатов управленческих решений в области безопасности информации</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>автоматизированных систем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Разрабатывать политики безопасности информации автоматизированных систем</li> <li>— Применять инструментальные средства контроля защищенности информации в автоматизированных системах</li> </ul>                                                                                                                    | <p>несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Методы контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам</li> <li>— Принципы построения систем защиты информации</li> <li>— Нормативные правовые акты в области защиты информации</li> <li>— Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</li> <li>— Организационные меры по защите информации</li> </ul> | <p>автоматизированных систем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Экспертиза состояния защищенности информации автоматизированных систем</li> <li>— Обоснование критериев эффективности функционирования защищенных автоматизированных систем</li> </ul>                                                                                                                    |
| ПК 7.4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Администрировать программные средства системы защиты информации автоматизированных систем</li> <li>— Устранять известные уязвимости автоматизированной системы, приводящие к возникновению угроз безопасности информации</li> <li>— Применять нормативные документы по защите информации от несанкционированного доступа и противодействию</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах</li> <li>— Содержание эксплуатационной документации автоматизированной системы</li> <li>— Типовые средства, методы и протоколы идентификации, аутентификации и авторизации</li> <li>— Основные меры по защите информации в</li> </ul>                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Входной контроль качества комплектующих изделий системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>— Осуществление автономной наладки технических и программных средств системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>— Проведение приемочных испытаний системы защиты информации автоматизированной</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>технической разведке</i></p> <p>— <i>Применять аналитические и компьютерные модели автоматизированных систем и систем защиты информации</i></p> <p>— <i>Проводить анализ структурных и функциональных схем защищенной автоматизированной системы</i></p> <p>— <i>Определять параметры настройки программного обеспечения системы защиты информации автоматизированной системы</i></p> | <p><i>автоматизированных системах</i></p> <p>— <i>Нормативные правовые акты в области защиты информации</i></p> <p>— <i>Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</i></p> | <p><i>системы</i></p> <p>— <i>Внесение в эксплуатационную документацию изменений, направленных на устранение недостатков, выявленных в процессе испытаний</i></p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| <b>№№<br/>п/п</b> | <b>Дополнительные<br/>профессиональные<br/>компетенции</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Дополнительные знания, умения, навыки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>№, наименование темы</b>                                                                                      | <b>Объем<br/>часов</b> | <b>Обоснование<br/>включения в рабочую<br/>программу</b>           |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1.                | <p>ПК 7.1</p> <p>Проводить диагностику систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p>ПК 7.2 Осуществлять мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах</p> <p>ПК 7.3 Проводить аудит защищенности информации в автоматизированных</p> | <p>– Определять источники и причины возникновения инцидентов</p> <p>– Оценивать последствия выявленных инцидентов</p> <p>– Обнаруживать нарушения правил разграничения доступа</p> <p>– Устранять нарушения правил разграничения доступа</p> <p>– Осуществлять контроль обеспечения уровня защищенности в автоматизированных системах</p> <p>– Использовать криптографические методы и средства защиты информации в автоматизированных системах</p> <p>– Классифицировать и оценивать угрозы</p> | Тема 1.1. Общие сведения об обеспечении информационной безопасности критической информационной инфраструктуры РФ | 12                     | По запросу отрасли и (или) работодателя ООО "Информационный центр" |

|  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |   |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|  | <p>системах</p> <p>ПК 7.4</p> <p>Осуществлять установку и настройку средств защиты информации в автоматизированных системах</p> | <p>информационной безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать программные, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем с целью выявления потенциальных уязвимостей безопасности информации в автоматизированных системах</li> <li>– Применять нормативные документы по защите информации от несанкционированного доступа и противодействию технической разведке</li> <li>– Контролировать эффективность принятых мер по реализации политик безопасности информации автоматизированных систем</li> <li>– Контролировать события безопасности и действия пользователей автоматизированных</li> </ul> | <p>Тема 1.2. Системы обнаружения вторжений, как элемент обеспечения информационной безопасности критической информационной инфраструктуры РФ</p> | 4 |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |    |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|  |  | <p>систем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять технические средства контроля эффективности мер защиты информации</li> <li>– Документировать процедуры и результаты контроля функционирования системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– Классифицировать и оценивать угрозы безопасности информации для объекта информатизации</li> <li>– Разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью автоматизированных систем</li> <li>– Разрабатывать политики безопасности</li> </ul> | <p>Тема 1.3. Общие сведения о сетевом сенсоре системы обнаружения атак программно-аппаратный комплекс VipNet IDS NS</p> | 34 |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                        |   |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---|--|
|  |  | <p>информации автоматизированных систем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять инструментальные средства контроля защищенности информации в автоматизированных системах</li> <li>– Администрировать программные средства системы защиты информации автоматизированных систем</li> <li>– Устранять известные уязвимости автоматизированной системы, приводящие к возникновению угроз безопасности информации</li> <li>– Применять нормативные документы по защите информации от несанкционированного доступа и противодействию технической разведке</li> <li>– Применять аналитические и компьютерные</li> </ul> | Тема 1.4. Общие сведения о системе обнаружения вторжений VipNet IDS HS | 6 |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |   |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|  |  | <p>модели автоматизированных систем и систем защиты информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить анализ структурных и функциональных схем защищенной автоматизированной системы</li> <li>– Определять параметры настройки программного обеспечения системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– Нормативные правовые акты в области защиты информации</li> <li>– Национальные, межгосударственные и международные стандарты в области защиты информации</li> <li>– Руководящие и методические документы</li> </ul> | <p>Тема 1.5. Общие сведения о системе централизованного управления и мониторинга VipNet IDS MC</p> | 8 |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                              |    |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|  |  | <p>уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организационные меры по защите информации</li> <li>– Принципы построения средств защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам</li> <li>– Критерии оценки защищенности автоматизированной системы</li> <li>– Технические средства контроля эффективности мер защиты информации</li> <li>– Регламент информирования персонала автоматизированной системы о выявленных инцидентах</li> </ul> | <p>Тема 1.6. Общие сведения о системе интеллектуального анализа угроз безопасности информации программно-аппаратный комплекс VipNet TIAS</p> | 22 |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |    |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Регламент учета выявленных инцидентов</li> <li>– Регламент устранения последствий инцидентов</li> <li>– Основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения защиты информации в автоматизированных системах</li> <li>– Содержание и порядок деятельности персонала по эксплуатации защищенных автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем</li> <li>– Основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах</li> </ul> | Тема 2.1 Cyber Polygon | 12 |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |   |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для защиты информации в автоматизированных системах</li> <li>– Программно-аппаратные средства обеспечения защиты информации автоматизированных систем</li> <li>– Методы защиты информации от утечки по техническим каналам</li> <li>– Нормативные правовые акты в области защиты информации</li> <li>– Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</li> <li>– Организационные меры по защите</li> </ul> | Тема 3.1. Обзор систем Dallas Lock и Secret Net. | 2 |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                          |    |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|--|
|  |  | <p>информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для защиты информации в автоматизированных системах</li> <li>– Способы защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам</li> <li>– Методы контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам</li> <li>– Принципы построения систем защиты информации</li> <li>– Нормативные правовые акты в области защиты информации</li> </ul> | <p>Тема 3.2. Архитектура и принципы работы Dallas Lock и Secret Net.</p> | 26 |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |    |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</li> <li>– Организационные меры по защите информации</li> <li>– Основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах</li> <li>– Содержание эксплуатационной документации автоматизированной системы</li> <li>– Типовые средства, методы и протоколы идентификации, аутентификации и авторизации</li> <li>– Основные меры по защите информации в автоматизированных системах</li> <li>– Нормативные правовые акты в области защиты информации</li> <li>– Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</li> <li>– Обнаружение инцидентов в процессе эксплуатации автоматизированной системы</li> <li>– Идентификация инцидентов в процессе эксплуатации автоматизированной системы</li> <li>– Оценка защищенности автоматизированных систем с помощью типовых программных средств</li> <li>– Устранение последствий инцидентов,</li> </ul> | Тема 4.1. Технология OSINT  | 20 |  |
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Тема 4.2. Технология GEOINT | 16 |  |
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |    |  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>возникших в процессе эксплуатации автоматизированной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Расчет показателей эффективности защиты информации, обрабатываемой в автоматизированных системах</li> <li>– Инструментальный контроль показателей эффективности защиты информации, обрабатываемой в автоматизированных системах</li> <li>– Выработка рекомендаций для принятия решения о модернизации системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– Выработка рекомендаций для принятия решения о повторной аттестации автоматизированной системы или о проведении дополнительных аттестационных испытаний</li> <li>– Выявление угроз безопасности информации в автоматизированных системах</li> <li>– Принятие мер защиты информации при выявлении новых угроз безопасности информации</li> <li>– Анализ недостатков в функционировании системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– Устранение недостатков в функционировании системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– Оценка информационных рисков безопасности информации в автоматизированной</li> </ul> |  |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>системе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обоснование и контроль результатов управленческих решений в области безопасности информации автоматизированных систем</li> <li>– Экспертиза состояния защищенности информации автоматизированных систем</li> <li>– Обоснование критериев эффективности функционирования защищенных автоматизированных систем</li> <li>– Входной контроль качества комплектующих изделий системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– Осуществление автономной наладки технических и программных средств системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– Проведение приемочных испытаний системы защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– Внесение в эксплуатационную документацию изменений, направленных на устранение недостатков, выявленных в процессе испытаний</li> </ul> |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

## 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля   | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|----------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия                        | 162           | 100                                    |
| Курсовая работа (проект)               | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа                 | 8             | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                      | 144           | 144                                    |
| учебная                                | 72            | 72                                     |
| производственная                       | 72            | 72                                     |
| Промежуточная аттестация, в том числе: | 18            | -                                      |
| <i>ПМ 06</i>                           |               |                                        |
| Всего                                  | <b>332</b>    | <b>244</b>                             |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля                                                             | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1          | 2                                                                                                          | 3           | 4                                      | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
|            | Раздел 1. Обеспечение безопасности объектов критической информационной инфраструктуры с помощью VipNet IDS | <b>86</b>   | <b>40</b>                              | <b>84</b>                | 46              | -                        | <b>8</b>               |                  |                           |

|  |                                                          |            |            |    |           |          |          |           |           |
|--|----------------------------------------------------------|------------|------------|----|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
|  | Раздел 2. Изучение сценариев атак на основе CyberPolygon | 12         | 8          | 12 | 4         | -        | -        |           |           |
|  | Раздел 3. Dallos Lock и Secret Net                       | 28         | 24         | 28 | 4         | -        | -        |           |           |
|  | Раздел 4. Технологии OSINT и GEOINT                      | 36         | 28         | 36 | 8         | -        | -        |           |           |
|  | Учебная практика                                         | 72         | 72         |    |           |          |          | 72        |           |
|  | Производственная практика                                | 72         | 72         |    |           |          |          |           | 72        |
|  | Промежуточная аттестация                                 | 18         |            |    |           |          |          |           |           |
|  | <b>Всего:</b>                                            | <b>324</b> | <b>244</b> |    | <b>62</b> | <b>-</b> | <b>8</b> | <b>72</b> | <b>72</b> |



## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                             | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                         | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Обеспечение безопасности объектов критической информационной инфраструктуры с помощью VipNet IDS</b>       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                                   |
| <b>МДК.07.01. Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности</b>            |                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1. Общие сведения об обеспечении информационной безопасности критической информационной инфраструктуры РФ</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                          | <b>12/-/-</b>                                                                   | ПК 6.1                                                                            |
|                                                                                                                         | Эволюция информационной безопасности КИИ в РФ.                                                                                                                                             |                                                                                 | ПК 6.2                                                                            |
|                                                                                                                         | Объекты КИИ. Субъекты КИИ. Права и обязанности субъектов КИИ.                                                                                                                              |                                                                                 | ПК 6.3                                                                            |
|                                                                                                                         | Правовое регулирование отношений в области обеспечения безопасности КИИ.                                                                                                                   |                                                                                 | ПК 6.4                                                                            |
|                                                                                                                         | Государственная система обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы РФ                                                                |                                                                                 |                                                                                   |
|                                                                                                                         | Система безопасности значимого объекта КИИ. Требования по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ. Оценка безопасности КИИ.                                                         |                                                                                 |                                                                                   |
|                                                                                                                         | Государственный контроль в области обеспечения безопасности значимых объектов КИИ. Ответственность за нарушение требования ФЗ №187 и принятых в соответствии с ним иных нормативных актов. |                                                                                 |                                                                                   |
| <b>Тема 1.2. Системы</b>                                                                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                          | <b>4/-/-</b>                                                                    | ПК 7.1                                                                            |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| <b>обнаружения вторжений, как элемент обеспечения информационной безопасности критической информационной инфраструктуры РФ</b> | Общие сведения о системах обнаружения вторжений. Классификация систем обнаружения вторжений. Сильные и слабые стороны систем обнаружения вторжений.                                                                              |                | ПК 7.2<br>ПК 7.3<br>ПК 7.4 |
|                                                                                                                                | Общие сведения о системе обнаружения компьютерных атак VipNet IDS. Взаимодействие компонентов системы обнаружения компьютерных атак VipNet IDS при обеспечении информационной безопасности объектов КИИ.                         |                |                            |
| <b>Тема 1.3. Общие сведения о сетевом сенсоре системы обнаружения атак программно-аппаратный комплекс VipNet IDS NS</b>        |                                                                                                                                                                                                                                  |                | ПК 7.1                     |
|                                                                                                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>34/24/-</b> | ПК 7.2                     |
|                                                                                                                                | Основные характеристики VipNet IDS NS. Основные функции VipNet IDS NS                                                                                                                                                            |                | ПК 7.3                     |
|                                                                                                                                | Методы анализа сетевого трафика в VipNet IDS NS. Работа с правилами анализа сетевого трафика VipNet IDS NS.                                                                                                                      |                | ПК 7.4                     |
|                                                                                                                                | Отображение событий информационной безопасности в журнале событий VipNet IDS NS. Мониторинг аномалий в поведении пользователей VipNet IDS NS                                                                                     |                |                            |
|                                                                                                                                | Способы подключения VipNet IDS NS в сети организации. Способы подключения VipNet IDS NS VA в организации. Способы управления VipNet IDS NS.                                                                                      |                |                            |
|                                                                                                                                | Администрирование VipNet IDS NS на основе ролей. Централизованное управление VipNet IDS NS с помощью VipNet IDS MS. Передача данных из VipNet IDS NS в системе сбора, анализа и мониторинга событий информационной безопасности. |                |                            |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |              |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
|                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                   | <b>24</b>    |        |
|                                                                                                    | 1.Установка VipNet IDS NS VA, и атакующего компьютера на платформе виртуализации.                                                                                                                        |              |        |
|                                                                                                    | 2.Установка VipNet IDS MC VA на платформе виртуализации.                                                                                                                                                 |              |        |
|                                                                                                    | 3.Установка VipNet IDS HS VA на платформе виртуализации.                                                                                                                                                 |              |        |
|                                                                                                    | 4.Установка VipNet TIAS VA на платформе виртуализации.                                                                                                                                                   |              |        |
|                                                                                                    | 5.Установка атакующего компьютера на платформе виртуализации.                                                                                                                                            |              |        |
|                                                                                                    | 6.Подготовка к работе и настройка VipNet IDS NS VA в роли Главного Администратора.                                                                                                                       |              |        |
| <b>Тема 1.4. Общие сведения о системе обнаружения вторжений VipNet IDS HS</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                        | <b>6/4/-</b> | ПК 7.1 |
|                                                                                                    | Назначение и состав системы обнаружения вторжений VipNet IDS HS. Функциональность VipNet IDS HS. Принцип работы и порядок взаимодействия компонентов VipNet IDS HS. Методы анализа данных VipNet IDS HS. |              | ПК 7.2 |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |              | ПК 7.3 |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |              | ПК 7.4 |
|                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                   | <b>4</b>     |        |
| 7.Подготовка к работе и настройка VipNet IDS HS в роли Администратора                              |                                                                                                                                                                                                          |              |        |
| <b>Тема 1.5. Общие сведения о системе централизованного управления и мониторинга VipNet IDS MC</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                        | <b>8/4/-</b> | ПК 7.1 |
|                                                                                                    | Общие сведения о системе централизованного управления и мониторинг VipNet IDS MC. Назначение, состав и основные возможности VipNet IDS MC. Организация работы VipNet IDS MC.                             |              | ПК 7.2 |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |              | ПК 7.3 |
|                                                                                                    | Разграничение полномочий администраторов на основе ролей VipNet IDS MC. Аутентификация администраторов VipNet IDS MC и сенсоров                                                                          |              | ПК 7.4 |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                               |               |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|
|                                                                                                                                              | VipNet IDS NS                                                                                                                                                                                                 |               |        |
|                                                                                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                        | <b>4</b>      |        |
|                                                                                                                                              | 8. Подготовка к работе и настройка VipNet IDS MC в роли Администратора                                                                                                                                        |               |        |
| <b>Тема 1.6. Общие сведения о системе интеллектуального анализа угроз безопасности информации программно-аппаратный комплекс VipNet TIAS</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                             | <b>22/8/8</b> | ПК 7.1 |
|                                                                                                                                              | Основные характеристики о системе интеллектуального анализа угроз безопасности информации программно-аппаратный комплекс VipNet TIAS. Основные функции и возможности VipNet TIAS. Принцип работы VipNet TIAS. |               | ПК 7.2 |
|                                                                                                                                              | Разграничение полномочий на основе ролей VipNet TIAS, доступные действия для ролей и способы управления VipNet TIAS. Защита канала передачи данных при удаленном управлении VipNet TIAS                       |               | ПК 7.3 |
|                                                                                                                                              | Настройка взаимодействия VipNet TIAS с сенсорами                                                                                                                                                              |               | ПК 7.4 |
|                                                                                                                                              | Подходы к мониторингу и расследованию инцидентов с помощью VipNet TIAS.                                                                                                                                       |               |        |
|                                                                                                                                              | Просмотр и поиск событий VipNet TIAS, полученных от сенсоров VipNet IDS NS. Просмотр статистики событий и инцидентов VipNet TIAS. Отчёты о событиях и инцидентах VipNet TIAS.                                 |               |        |
|                                                                                                                                              | Обновление элементов VipNet TIAS. Резервное копирование и восстановление данных VipNet TIAS.                                                                                                                  |               |        |
|                                                                                                                                              | Аудит в VipNet TIAS. Контроль целостности программного обеспечения VipNet TIAS                                                                                                                                |               |        |
|                                                                                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                        | <b>8</b>      |        |
|                                                                                                                                              | 9. Подготовка к работе и настройка VipNet TIAS VA в роли системного                                                                                                                                           |               |        |

|                                                                                                              |                                                                                          |               |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|
|                                                                                                              | администратора                                                                           |               |        |
|                                                                                                              | 10.Мониторинг и анализ состояния системы и устройств VipNet IDS HS в роли Администратора |               |        |
|                                                                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                    | <b>8</b>      |        |
|                                                                                                              | Анализ защищенности систем электронного документооборота                                 |               |        |
|                                                                                                              | Анализ защищенности систем управления доступом                                           |               |        |
|                                                                                                              | Анализ защищенности SCADA-систем                                                         |               |        |
|                                                                                                              | Анализ защищенности облачной инфраструктуры                                              |               |        |
| <b>Раздел 2. Изучение сценариев атак на основе CyberPolygon</b>                                              |                                                                                          |               |        |
| <b>МДК.07.01. Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности</b> |                                                                                          |               |        |
| <b>Тема 2.1 Cyber Polygon</b>                                                                                | <b>Содержание</b>                                                                        | <b>12/8/-</b> | ПК 7.1 |
|                                                                                                              | Основные понятия и принципы работы CyberPolygon                                          |               | ПК 7.2 |
|                                                                                                              | Изучение возможных сценариев CyberPolygon                                                |               | ПК 7.3 |
|                                                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                   | <b>8</b>      | ПК 7.4 |
|                                                                                                              | 11. Сценарий «Оповещение от IDS»                                                         |               |        |
|                                                                                                              | 12. Сценарий «Атака на цепочку поставок»                                                 |               |        |
| <b>Раздел 3. Dallos Lock и Secret Net</b>                                                                    |                                                                                          |               |        |
| <b>МДК.07.01. Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности</b> |                                                                                          |               |        |
| <b>Тема 3.1. Обзор</b>                                                                                       | <b>Содержание</b>                                                                        | <b>2/-/-</b>  | ПК 7.1 |

|                                                                                                              |                                                              |                |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| <b>систем Dallas Lock и Secret Net.</b>                                                                      | Основные понятия. Сравнение систем Dallas Lock и Secret Net. |                | ПК 7.2<br>ПК 7.3<br>ПК 7.4           |
| <b>Тема 3.2.<br/>Архитектура и принципы работы Dallas Lock и Secret Net.</b>                                 | <b>Содержание</b>                                            | <b>26/24/-</b> | ПК 7.1                               |
|                                                                                                              | Архитектура и принципы работы Dallas Lock и Secret Net.      |                | ПК 7.2                               |
|                                                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>       | <b>24</b>      | ПК 7.3                               |
|                                                                                                              | 13. Настройка и управление политиками безопасности.          |                | ПК 7.4                               |
|                                                                                                              | 14. Администрирование пользователей и ролей.                 |                |                                      |
|                                                                                                              | 15. Управление сертификатами и ключами.                      |                |                                      |
|                                                                                                              | 16. Мониторинг и аудит системы.                              |                |                                      |
|                                                                                                              | 17. Восстановление после сбоев.                              |                |                                      |
|                                                                                                              | 18. Взаимодействие с другими системами безопасности.         |                |                                      |
| <b>Раздел 4. Технологии OSINT и GEOINT</b>                                                                   |                                                              |                |                                      |
| <b>МДК.07.01. Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности</b> |                                                              |                | ПК 6.1<br>ПК 6.2<br>ПК 6.3<br>ПК 6.4 |
| <b>Тема 4.1.<br/>Технология OSINT</b>                                                                        | <b>Содержание</b>                                            | <b>20/16/-</b> | ПК 6.1                               |
|                                                                                                              | Основные понятия и принципы работы OSINT                     |                | ПК 6.2                               |
|                                                                                                              | Инструменты для технологии OSINT                             |                | ПК 6.3                               |

|                                                                                                    |                                                      |         |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|--------|
|                                                                                                    | В том числе практических и лабораторных занятий      | 16      | ПК 6.4 |
|                                                                                                    | 13.Решение кейса №1 OSINT                            |         |        |
|                                                                                                    | 14. Решение кейса №2 OSINT                           |         |        |
|                                                                                                    | 15. Решение кейса №3 OSINT                           |         |        |
|                                                                                                    | 16. Решение кейса №4 OSINT                           |         |        |
| Тема 4.2.<br>Технология<br>GEOINT                                                                  | Содержание                                           | 16/12/- | ПК 6.1 |
|                                                                                                    | Основные понятия и принципы работы технологии GEOINT |         | ПК 6.2 |
|                                                                                                    | Инструменты для технологии GEOINT                    |         | ПК 6.3 |
|                                                                                                    | В том числе практических и лабораторных занятий      | 12      | ПК 6.4 |
|                                                                                                    | 17.Решение кейса №1 GEOINT                           |         |        |
|                                                                                                    | 18. Решение кейса №2 GEOINT                          |         |        |
|                                                                                                    | 19. Решение кейса №3 GEOINT                          |         |        |
|                                                                                                    | 20. Решение кейса №4 GEOINT                          |         |        |
|                                                                                                    | 21. Решение специализированных Tasks                 |         |        |
| Учебная практика                                                                                   |                                                      | 72      | ПК 6.1 |
| Виды работ:                                                                                        |                                                      |         | ПК 6.2 |
| 1. Обнаружение инцидентов в процессе эксплуатации автоматизированной системы                       |                                                      |         | ПК 6.3 |
| 2. Идентификация инцидентов в процессе эксплуатации автоматизированной системы                     |                                                      |         | ПК 6.4 |
| 3. Устранение последствий инцидентов, возникших в процессе эксплуатации автоматизированной системы |                                                      |         |        |
| 4. Анализ недостатков в функционировании системы защиты информации автоматизированной системы      |                                                      |         |        |
| 5. Выработка рекомендаций для принятия решения о модернизации системы защиты                       |                                                      |         |        |

|                                                                                                                                |            |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| информации автоматизированной системы                                                                                          |            |        |
| <b>Производственная практика</b>                                                                                               | <b>72</b>  | ПК 6.1 |
| <b>Виды работ:</b>                                                                                                             |            | ПК 6.2 |
| 1. Входной контроль качества комплектующих изделий системы защиты информации автоматизированной системы                        |            | ПК 6.3 |
| 2. Осуществление автономной наладки технических и программных средств системы защиты информации автоматизированной системы     |            | ПК 6.4 |
| 3. Проведение приемочных испытаний системы защиты информации автоматизированной системы                                        |            |        |
| 4. Внесение в эксплуатационную документацию изменений, направленных на устранение недостатков, выявленных в процессе испытаний |            |        |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                                                | <b>18</b>  |        |
| <b>Всего</b>                                                                                                                   | <b>332</b> |        |



### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Информатки* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кузьмин О.В., Чефранова А.О., Фефилов А.В. Безопасность КИИ/Учебное пособие//Под общ.ред.докт.наук, проф. Чефрановой А.О.М.:2020г. -326с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

2. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

3. Справочно-правовая система «Гарант» » [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

4. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата<br>(показатели освоения компетенций)                               | Формы контроля и методы оценки                                                                                                                      |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 7.1     | Демонстрирует умения проводить диагностику систем защиты информации автоматизированных систем | Тестирование,<br>экзамен квалификационный,<br>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,<br>экспертное наблюдение выполнения практических |

|        |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                               | <p>работ,</p> <p>оценка решения ситуационных задач,</p> <p>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p>                                                                                                                                                                 |
| ПК 7.2 | <p>Проявляет умения и практический опыт в осуществлении мониторинга защищенности информации в автоматизированных системах</p> | <p>Тестирование,</p> <p>экзамен квалификационный,</p> <p>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,</p> <p>экспертное наблюдение выполнения практических работ,</p> <p>оценка решения ситуационных задач,</p> <p>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p> |
| ПК 7.3 | <p>Самостоятельно проводит аудит защищенности информации в автоматизированных системах</p>                                    | <p>Тестирование,</p> <p>экзамен квалификационный,</p> <p>экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ,</p> <p>экспертное наблюдение выполнения практических работ,</p> <p>оценка решения ситуационных задач,</p> <p>оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p> |
| ПК 7.4 | <p>Проявляет умения и практический опыт в осуществлении установки и настройки средств защиты информации в</p>                 | <p>Тестирование,</p> <p>экзамен квалификационный,</p> <p>экспертное наблюдение выполнения лабораторных</p>                                                                                                                                                                                      |

|  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>автоматизированных системах</i></p> | <p><i>работ,</i></p> <p><i>экспертное наблюдение</i></p> <p><i>выполнения практических</i></p> <p><i>работ,</i></p> <p><i>оценка решения ситуационных</i></p> <p><i>задач,</i></p> <p><i>оценка процесса и</i></p> <p><i>результатов выполнения</i></p> <p><i>видов работ на практике</i></p> |
|--|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-II по специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| «ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК».....                                       | 230 |
| «ООД.02 ЛИТЕРАТУРА» .....                                        | 250 |
| «ООД.03 ИСТОРИЯ».....                                            | 278 |
| «ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ».....                                     | 317 |
| «ООД.05 ГЕОГРАФИЯ» .....                                         | 339 |
| «ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....                                   | 354 |
| «ООД.07 МАТЕМАТИКА».....                                         | 369 |
| «ООД.08 ИНФОРМАТИКА» .....                                       | 389 |
| «ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....                                | 411 |
| «ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» .....               | 427 |
| «ООД.11 ФИЗИКА» .....                                            | 453 |
| «ООД.12 ХИМИЯ» .....                                             | 475 |
| «ООД.13 БИОЛОГИЯ» .....                                          | 496 |
| «ООД.14 ЧЕРЧЕНИЕ» .....                                          | 519 |
| «ООД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» .....                          | 529 |
| «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ».....                                  | 543 |
| «ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ» .....                                          | 558 |
| «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ..... | 577 |
| «ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....                              | 595 |
| «ЕН.01 МАТЕМАТИКА».....                                          | 619 |
| «ЕН.02 ИНФОРМАТИКА».....                                         | 633 |
| «ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» .....                 | 648 |

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| «ОП.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»..... | 661 |
| «ОП.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ».....                        | 662 |
| «ОП.04 ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА».....                                      | 679 |
| «ОП.05 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ» .....                                         | 694 |
| «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....                                  | 708 |
| «ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ» .....                            | 723 |
| «ОП.08 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ» .....                                           | 739 |
| «ОП.09 БАЗЫ ДАННЫХ» .....                                                    | 755 |
| «ОП.10 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА».....                                 | 769 |
| «ОП.11 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ».....          | 785 |
| «ОП.12 ОСНОВЫ ВМ МОДЕЛИРОВАНИЯ» .....                                        | 800 |
| «ОП.13 ТИПОЛОГИЯ ЗДАНИЙ».....                                                | 812 |

2024 г.

**Приложение 2.1**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                    |                                        |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| .....                                                              | Ошибка! Закладка не определена.        |
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                               | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | <i>Ошибка! Закладка не определена.</i> |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....              | <i>Ошибка! Закладка не определена.</i> |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                   | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                        | <i>Ошибка! Закладка не определена.</i> |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                    | <i>Ошибка! Закладка не определена.</i> |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                       | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                      | <i>Ошибка! Закладка не определена.</i> |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                         | <i>Ошибка! Закладка не определена.</i> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....</b>    | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Русский язык»

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «Русский язык»:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;

- о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины



Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b>                                                                                    | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                           | <b>Знать</b>                                                                                                                                       | <b>Владеть навыками</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов, объем диалогического высказывания - не менее 78 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</li> <li>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы</li> </ul> |

|                                                                |                                                                |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                                                                |                                                                 | <p>знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p> |
| <p>ОК.05<br/>Осуществлять устную и письменную коммуникацию</p> | <p>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по</p> | <p>– правила оформления документов<br/>– правила построения</p> | <p>– сформировать представления о функциях русского языка в современном мире</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                          |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>на<br/>государственно<br/>м языке с<br/>учетом<br/>особенностей<br/>социального и<br/>культурного<br/>контекста.</p> | <p>профессионально<br/>й тематике на<br/>государственном<br/>языке</p> <p>– проявлять<br/>толерантность в<br/>рабочем<br/>коллективе</p> | <p>устных<br/>сообщений</p> <p>– особенности<br/>социального и<br/>культурного<br/>контекста</p> | <p>(государственный<br/>язык Российской<br/>Федерации, язык<br/>межнационального<br/>общения, один из<br/>мировых языков); о<br/>русском языке как<br/>духовнонравственной<br/>и культурной<br/>ценности<br/>многонационального<br/>народа России; о<br/>взаимосвязи языка и<br/>культуры, языка и<br/>истории, языка и<br/>личности; об<br/>отражении в русском<br/>языке традиционных<br/>ценностей;<br/>сформировать<br/>ценностное отношение<br/>к русскому языку;</p> <p>- сформировать<br/>знаний о признаках<br/>текста, его структуре,<br/>видах информации в<br/>тексте; уметь<br/>понимать,<br/>анализировать и<br/>комментировать<br/>основную и<br/>дополнительную,<br/>явную и скрытую<br/>воспринимаемых<br/>зрительно и (или) на<br/>слух; выявлять логико-<br/>смысловые отношения<br/>между предложениями<br/>в тексте; создавать<br/>тексты разных<br/>функционально-<br/>смысловых типов;<br/>тексты научного,<br/>публицистического,</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | официальноделового<br>стилей разных жанров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ОК.09<br>Использовать<br>информационн<br>ые технологии<br>в<br>профессиональ<br>ной<br>деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности произношения;</li> <li>– правила чтения</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</li> <li>обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык</li> </ul> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>художественной литературы),<br/>различной жанровой принадлежности;<br/>сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>- обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, художественной литературы;<br/>совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка;<br/>совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка</p> |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                  |                                                                                                                                         |                                                                 |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.5<br>Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации | Готовность оформлять техническую документацию;<br><br>- Уметь читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети | Знать принципы и стандарты оформления технической документации. | Готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины         | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                  | 60            | 24                               |
| Самостоятельная работа                           | 0             | 0                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i> | 12            | 0                                |
| Всего                                            | 72            | 24                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                         | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Общие сведения о языке</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4/2</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Язык как знаковая система. Основные функции языка.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b>                                                          | <b>ОК 04, ОК 05, ОК 09</b>                                            |
|                                                                     | Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура. Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргот. | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                     | 1. Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Язык и речь. Культура речи.</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4/2</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 2.1. Система языка. Культура речи</b>                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b>                                                          | <b>ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.5</b>                                    |
|                                                                     | Система языка, её свойство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, её основные признаки и                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                   |                                                                       |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                    |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|
|                                                                     | функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксическое). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление. Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи. Основные виды словарей (обзор). |            |                                    |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>   |                                    |
|                                                                     | 2. Составление связанного высказывания на заданную тему                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>   |                                    |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>   |                                    |
| <b>Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/2</b> |                                    |
| <b>Тема 3.1. Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4/2</b> | <b>ОК 04, ОК 05, ОК 09</b>         |
|                                                                     | Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>   |                                    |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>   |                                    |
|                                                                     | 3. Сопоставление устной и письменной речи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>   |                                    |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>   |                                    |
| <b>Раздел 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы.</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/2</b> |                                    |
| <b>Тема 4.1. Лексикология и фразеология как разделы лингвистики</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4/2</b> | <b>ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.5</b> |
|                                                                     | Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение). Основные лексические нормы современного русского                                                                                             | <b>2</b>   |                                    |



|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                            |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
|                                                                            | литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм. Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная, книжная. Особенности употребления. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления. Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова. |              |                            |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>     |                            |
|                                                                            | 4. Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>     |                            |
|                                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>     |                            |
| <b>Раздел 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>     |                            |
| <b>Тема 5.1. Морфемика и словообразование как раздел лингвистики</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>     | <b>ОК 04, ОК 05, ОК 09</b> |
|                                                                            | Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>     |                            |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>     |                            |
|                                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>     |                            |
| <b>Раздел 6. Морфология. Морфологические нормы.</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>14/12</b> |                            |
| <b>Тема 6.1. Морфология как</b>                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>14/12</b> | <b>ОК 04, ОК 05,</b>       |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                      |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|
| раздел лингвистики                                        | Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Морфологические нормы современного русского литературного языка (общие представления)                  | 2          | ОК 09, ПК 1.5        |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>12</b>  |                      |
|                                                           | 5. Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.                                                                                                                                                                             | 2          |                      |
|                                                           | 6. Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.                                                                                                                                                                | 2          |                      |
|                                                           | 7. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.                                                         | 2          |                      |
|                                                           | 8. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образование некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения. | 2          |                      |
|                                                           | 9. Морфология профессионализмов механика                                                                                                                                                                                                                   | 2          |                      |
|                                                           | 10. Морфологические нормы употребления профессиональной лексики механиков                                                                                                                                                                                  | 2          |                      |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>   |                      |
| <b>Раздел 7. Орфография. Основные правила орфографии.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>   |                      |
| <b>Тема 7.1. Орфография как</b>                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4/2</b> | <b>ОК 04, ОК 05,</b> |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                        |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|
| <b>раздел лингвистики</b>                                          | Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов. Орфографические правила. Правописание гласных в корне. Употребление разделительных ь и ъ. Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. Правописание суффиксов. Правописание н и nn в словах различных частей речи. Правописание не и ни. Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов. | 2        | <b>ОК 09, ПК 1.5</b>                   |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                                        |
|                                                                    | 11. Правописание профессиональных терминов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                                        |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0        |                                        |
| <b>Раздел 8. Речь. Речевое общение.</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> |                                        |
| <b>Тема 8.1. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b> | <b>ОК 04, ОК 05,<br/>ОК 09, ПК 1.5</b> |
|                                                                    | Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресат и адресант; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |                                        |
|                                                                    | Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другим). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |                                        |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                        |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------|
|                                                                     | Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.                                                                                                         | 2          |                                        |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b>   |                                        |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>   |                                        |
| <b>Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                        |
| <b>Тема 9.1. Текст, его основные признаки.</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2          | <b>ОК 04, ОК 05,<br/>ОК 09, ПК 1.5</b> |
|                                                                     | Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного и прослушанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия. | 2          |                                        |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b>   |                                        |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>   |                                        |
| <b>Раздел 10. Синтаксис. Синтаксические нормы.</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8/2</b> |                                        |
| <b>Тема 10.1. Синтаксис как раздел лингвистики.</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b>   | <b>ОК 04, ОК 05,<br/>ОК 09, ПК 1.5</b> |
|                                                                     | Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое                               | 2          |                                        |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                        |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|
|                                                            | восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                        |
|                                                            | Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным. Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова. Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений. | 2        |                                        |
|                                                            | Построение синтаксических конструкций с использованием профессиональных слов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                                        |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                                        |
|                                                            | 12. Написание связного текста профессиональной направленности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                                        |
|                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0        |                                        |
| <b>Раздел 11. Пунктуация. Основные правила пунктуации.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                        |
| <b>Тема 11.1. Пунктуация как раздел лингвистики</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b> | <b>ОК 04, ОК 05,<br/>ОК 09, ПК 1.5</b> |
|                                                            | Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |                                        |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                           |            |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|
|                                                                                    | препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. |            |                                    |
|                                                                                    | Знаки препинания в текстах профессиональной направленности                                                                                                                                                | 2          |                                    |
|                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                    | <b>0</b>   |                                    |
|                                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                     | <b>0</b>   |                                    |
| <b>Раздел 12. Функциональная стилистика. Культура речи.</b>                        |                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>   |                                    |
| Тема 12.1. Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма. | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>   | <b>ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.5</b> |
|                                                                                    | Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).                                                                                                           | 2          |                                    |
|                                                                                    | Составление профессиональных текстов различного стиля                                                                                                                                                     | 2          |                                    |
|                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                    | <b>0</b>   |                                    |
|                                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                     | <b>0</b>   |                                    |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>                                   |                                                                                                                                                                                                           | <b>12</b>  |                                    |
| <b>Всего</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                           | <b>108</b> |                                    |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2021. – 409 с. – (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-5987-0

2. Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений: учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования. / Т.М. Воителева. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с. ISBN 978-5-7695-9989-7

3. Русский язык: учеб. Для студ. учреждений среднего проф. образования / [Н.А. Герасименко, В.В. Леденева, Т.Е. Шаповалова]; под ред. Н.А. Герасименко. 19-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 496 с. – ISBN 978-5-4468-8078-2

#### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Издательский центр «Академия» [www.academia-moscow.ru](http://www.academia-moscow.ru)

2. Издательство «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

3. Электронно-библиотечная система [www.book.ru](http://www.book.ru)

4. [www.ruscorpora.ru](http://www.ruscorpora.ru)

5. [www.russkiyjazik.ru](http://www.russkiyjazik.ru)

6. Справочно-информационный портал СПРАВКА-ГРАМОТА.РУ

[www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru)

7. Справочно-информационный портал СЛОВАРИ [www.slovari.ru](http://www.slovari.ru)

8. Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ – русский язык для всех

[www.gramota.ru](http://www.gramota.ru)

#### 3.2.4. Дополнительные источники

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального

образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4.

4. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/45216>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Методы оценки                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов;</li> <li>- умение аргументированно анализировать изучаемый материал;</li> <li>- демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий;</li> <li>- демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями</li> </ul> | <p>Устный опрос;</p> <p>беседа по заданной теме;</p> <p>тестирование;</p> <p>домашняя работа;</p> <p>письменный контроль;</p> <p>индивидуально-дифференцированные задания.</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>лексика);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности произношения;</li> <li>– правила чтения</li> </ul> <p>Знать принципы и стандарты оформления технической документации.</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.2**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                                    | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | Ошибка! Закладка не определена.        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | Ошибка! Закладка не определена.        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | Ошибка! Закладка не определена.        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | Ошибка! Закладка не определена.        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | Ошибка! Закладка не определена.        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | Ошибка! Закладка не определена.        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## « Литература »

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»:

- сформированность чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;
- развить ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;
- осознать ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности;
- развить читательские качества и устойчивый интерес к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базирующиеся на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов;
- сформировать культуру читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в *обязательную часть* общеобразовательного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК                                                                                 | Уметь                                                                                                                                                                            | Знать                              | Владеть<br>навыками |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> </ul> | структуру плана для решения задач. |                     |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| контекстам                                                                                                                                                                                                                      | - реализовывать составленный план.                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |  |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                             | - определять задачи для поиска информации;<br>- определять необходимые источники информации;<br>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;<br>- выделять наиболее значимое в перечне информации. | - приемы структурирования информации                                                                           |  |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | применять современную научную профессиональную терминологию                                                                                                                                                                | - современная научная и профессиональная терминология; порядок выстраивания презентации                        |  |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                           | - организовывать работу коллектива и команды.                                                                                                                                                                              | основы проектной деятельности.                                                                                 |  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного                                                                              | - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.                                                                  | - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений |  |

| контекста                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | - применять стандарты антикоррупционного поведения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 | - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;<br>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);<br>писать простые связные сообщения на знакомые или | - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);<br>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>- особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. |  |

|  |                                          |  |  |
|--|------------------------------------------|--|--|
|  | интересующие<br>профессиональные<br>темы |  |  |
|--|------------------------------------------|--|--|

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины           | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                    | 108           | -                                |
| <i>Курсовая работа (проект)</i>                    | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                             | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i> | -             | -                                |
| Всего                                              | <b>108</b>    | -                                |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                          | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды<br>компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                  | 4                                                                          |
| <b>Раздел 1. Литература второй половины XIX века</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>38/14</b>                                                                       |                                                                            |
| <b>Тема 1.1. Литература второй половины XIX века</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>                                                                           | <b>ОК 03<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b>                                           |
|                                                      | Литература второй половины XIX века                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                                  |                                                                            |
|                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>                                                                           |                                                                            |
|                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>                                                                           |                                                                            |
| <b>Тема 1.2. А.Н. Островский<br/>Драма «Гроза»</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4/2</b>                                                                         | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b>                                 |
|                                                      | 1. Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века - «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, | 2                                                                                  |                                                                            |
|                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>                                                                           |                                                                            |
|                                                      | 1. Драма «Гроза» как перпетум мобиле ценностей человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                  |                                                                            |
|                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>                                                                           |                                                                            |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                                      |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1.3. И.А.Гончаров. Роман «Обломов»</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4/2</b> | <b>ОК 03<br/>ОК 04<br/>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                    | 1. И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас                                                                                                                                                                                                                                          | 2          |                                                      |
|                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          |                                                      |
|                                                    | 2. Лень – двигатель прогресса? (на примере образа И.И. Обломова)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          |                                                      |
|                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0          |                                                      |
| <b>Тема 1.4. И.С. Тургенев Роман «Отцы и дети»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>   | <b>ОК 03<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b>                     |
|                                                    | 1. Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |                                                      |
|                                                    | 2. Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          |                                                      |
|                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0          |                                                      |
|                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0          |                                                      |
| <b>Тема 1.5. Ф.И. Тютчев, А.Фет. Стихотворения</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2/2</b> | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 06</b>                     |
|                                                    | 1. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас — и всё былое...») и другие.<br>Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие. | 0          |                                                      |
|                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          |                                                      |
|                                                    | 3. Выразительное чтение наизусть одного из поэтов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                      |
|                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0          |                                                      |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1.6. Н.А. Некрасов</b><br><b>Стихотворения. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/2</b> | <b>ОК 01</b><br><b>ОК 04</b><br><b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b> |
|                                                                                          | 1. Особенности лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной.», «Да, наша жизнь текла мятежно.», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом.», «Я не люблю иронии твоей.», «О Муза! Я у двери гроба.», «Умру я скоро. Жалкое наследство.», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно.», «Мы с тобой бестолковые люди.», «Безвестен я. Я вами не стяжал.», «Внимая ужасам войны.», «Надрывается сердце от муки.», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной.) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре | 0          |                                                              |
|                                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0          |                                                              |
|                                                                                          | 4. Анализ стихотворений (по выбору)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                                              |
|                                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0          |                                                              |
| <b>Тема 1.7. М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города»</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>   | <b>ОК 01</b><br><b>ОК 04</b><br><b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b> |
|                                                                                          | 1. М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие.<br>Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          |                                                              |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                            |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------|
|                                                                    | Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0   |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0   |                                            |
| <b>Тема 1.8. Ф.М. Достоевский Роман «Преступление и наказание»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6/2 | <b>ОК 02<br/>ОК 03<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b> |
|                                                                    | 1. Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). | 2   |                                            |
|                                                                    | 2. Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.                                                                                                                                                                                                                  | 2   |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   |                                            |
|                                                                    | 5. По страницам романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2   |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0   |                                            |
|                                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6/2 |                                            |
| <b>Тема 1.9. Л.Н. Толстой роман-эпопея «Война и мир»</b>           | 1. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b> |
|                                                                    | 2. Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   |                                            |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                            |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                                |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                               | искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>   |                                                                |
|                                                               | 6. Составление сравнительной характеристики А. Болконского и П. Безухова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2          |                                                                |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0          |                                                                |
| <b>Тема 1.10. Н.С. Лесков Рассказы и повести</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/2</b> | <b>ОК 03<br/>ОК 04<br/>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b>           |
|                                                               | 1. Н.С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0          |                                                                |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>   |                                                                |
|                                                               | 6. Образ праведников в произведениях Лескова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2          |                                                                |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0          |                                                                |
| <b>Тема 1.11. А.П. Чехов. Рассказы. Пьеса «Вишневый сад»</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/2</b> | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 03<br/>ОК 04<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b> |
|                                                               | 1. А.П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Пьеса «Вишнёвый сад». Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX - начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей | 2          |                                                                |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>   |                                                                |
|                                                               | 7. Характеристика главных героев пьесы «Вишневый сад». Отношение к авторской позиции, понятия юмор, сатира, символ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2          |                                                                |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0          |                                                                |
|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                                |
| <b>Раздел 2. Литературная критика второй половины 19 века</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1</b>   |                                                                |
| <b>Тема 2.1. Литературная критика второй половины 19 века</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b>   | <b>ОК 01<br/>ОК 02</b>                                         |
|                                                               | 1. Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1          |                                                                |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                              |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------|
|                                                      | обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | <b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b><br><b>ОК 09</b>                 |
|                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0    |                                                              |
|                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0    |                                                              |
| <b>Раздел 3. Литература народов России</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1    |                                                              |
| <b>Тема 3.1. Лирика народов России</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0    | <b>ОК 03</b><br><b>ОК 04</b><br><b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b> |
|                                                      | 1. Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и других.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1    |                                                              |
|                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0    |                                                              |
|                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0    |                                                              |
| <b>Раздел 4. Зарубежная литература</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2/2  |                                                              |
| <b>Тема 4.1. Г. Флобер «Мадам Бовари»</b>            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2/2  | <b>ОК 01</b><br><b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b>                 |
|                                                      | 1. Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и другие. Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие. Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и другие. | 0    |                                                              |
|                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2    |                                                              |
|                                                      | 8. Обзор произведений (по выбору)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2    |                                                              |
|                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0    |                                                              |
| <b>Раздел 5. Литература конца 19- начала 20 века</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12/8 |                                                              |
| <b>Тема 5.1. А.И. Куприн. Повесть</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2/2  | <b>ОК 04</b>                                                 |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------|
| <b>«Гранатовый браслет»</b>                           | 1. А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору).<br>Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и другие. Своеобразие сюжета.<br>Герои о сущности любви.<br>Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа.<br>Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)                                                                                    | 0   | <b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b><br><b>ОК 09</b>                 |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   |                                                              |
|                                                       | 10. Семинар «Литературные портреты героев повести «Гранатовый браслет»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   |                                                              |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0   |                                                              |
| <b>Тема 5.2. Л.Н. Андреев. «Иуда Искарот»</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2/2 | <b>ОК 01</b><br><b>ОК 02</b><br><b>ОК 05</b>                 |
|                                                       | 1. Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору).<br>Например, «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0   |                                                              |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   |                                                              |
|                                                       | 11. Анализ образа Иуды Искарота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |                                                              |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0   |                                                              |
| <b>Тема 5.3. М. Горький. Рассказы. Пьеса «На дне»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2/2 | <b>ОК 03</b><br><b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b><br><b>ОК 09</b> |
|                                                       | 1. М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие.<br>Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне» | 2   |                                                              |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0   |                                                              |
|                                                       | 12. Комментированное чтение пьесы «На дне»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                                              |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0   |                                                              |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>      | 1. Подготовить реферат на тему: «Особенности развития социального конфликта в пьесе А.М. Горького «На дне».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2            |                                            |
| <b>Тема 5.4. Стихотворения поэтов Серебряного века</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2/2</b>   | <b>ОК 03<br/>ОК 04<br/>ОК 05<br/>ОК 09</b> |
|                                                        | 1. Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилёва и другие.<br><i>От реализма - к модернизму</i><br><i>Серебряный век.</i> происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурноисторическая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма - к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления.<br><i>Символизм.</i> Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я - изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»);<br><i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»);<br><i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре | 0            |                                            |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>     |                                            |
|                                                        | 12. Анализ стихотворений (по выбору)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |
|                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0            |                                            |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |
| <b>Раздел 6. Литература 20 века</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>46/14</b> |                                            |
| <b>Тема 6.1. Литература 20 века</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1</b>     | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05</b>           |
|                                                        | 1. Литература XX века. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1            |                                            |



|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------|
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0   | <b>ОК 06</b>                               |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0   |                                            |
| <b>Тема 6.2. И.А. Бунин. Рассказы</b>                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1   | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b> |
|                                                                                  | 1. И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   |                                            |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0   |                                            |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0   |                                            |
| <b>Тема 6.3. А. Блок.<br/>Стихотворения. Поэма<br/>«Двенадцать»</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/2 | <b>ОК 04<br/>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                                                  | 1. А.А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.<br>Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене | 0   |                                            |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   |                                            |
|                                                                                  | 13. Выразительное чтение и комментирование стихотворений А. Блока                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                            |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0   |                                            |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                            |
| <b>Тема 6.4. В.В. Маяковский.<br/>Стихотворения. Поэма «Облако<br/>в штанах»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/2 | <b>ОК 03<br/>ОК 04<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                                                  | 1. В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.<br>Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки                                                                                                                                                                                     | 0   |                                            |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   |                                            |
|                                                                                  | 14. Защита презентации по творчеству В. Маяковского                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                            |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                            |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>0</i>   |                                            |
| <b>Тема 6.5. С.А. Есенин.<br/>Стихотворения.</b>      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2/2</b> | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b> |
|                                                       | 1.С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие.<br>Чувство Родины - основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке | <i>0</i>   |                                            |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>   |                                            |
|                                                       | 15. Анализ изобразительно-выразительных средств, авторская позиция в стихотворении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>   |                                            |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>0</i>   |                                            |
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                            |
| <b>Тема 6.6. О.Э. Мандельштам.<br/>Стихотворения.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1</b>   | <b>ОК 05<br/>ОК 06</b>                     |
|                                                       | 1. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и другие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>1</i>   |                                            |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>0</i>   |                                            |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>0</i>   |                                            |
| <b>Тема 6.7. М.И. Цветаева.<br/>Стихотворения.</b>    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1</b>   | <b>ОК 05<br/>ОК 06</b>                     |
|                                                       | 1. М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>1</i>   |                                            |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>0</i>   |                                            |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                  |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|
|                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0   |                                  |
| <b>Тема 6.8. А.А. Ахматова. Стихотворения. Поэма «Реквием»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | <b>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                                | 1. А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.<br>Поэма «Реквием».<br>Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке | 2   |                                  |
|                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0   |                                  |
|                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0   |                                  |
| <b>Тема 6.9. М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | <b>ОК 01<br/>ОК 04<br/>ОК 06</b> |
|                                                                | 1. Михаил Александрович Шолохов (1905—1984). Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Мир и человек в рассказах М.Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа                                       | 2   |                                  |
|                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0   |                                  |
|                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0   |                                  |
| <b>Тема 6.10. М.А. Булгаков. Роман</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4/2 | <b>ОК 01</b>                     |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                  |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| <b>«Мастер и Маргарита»</b>                             | 1. Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)<br>Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.                                                                                  | 2        | <b>ОК 04<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b> |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> |                                  |
|                                                         | 16. Семинар на тему «Книга в книге» по роману «Мастер и Маргарита»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |                                  |
|                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b> |                                  |
| <b>Тема 6.11. А.П. Платонов.<br/>Повесть «Котлован»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b> | <b>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                         | 1. А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие.<br>Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар - «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.) | 1        |                                  |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |                                  |
|                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b> |                                  |
| <b>Тема 6.12. А.Т. Твардовский.<br/>Стихотворения.</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b> | <b>ОК 05<br/>ОК 06</b>           |
|                                                         | 1. А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1        |                                  |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |                                  |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                  |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|
|                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0   |                                  |
| <b>Тема 6.13. Проза о Великой Отечественной войне</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2/2 | <b>ОК 04<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b> |
|                                                         | 1. <i>Виктор Петрович Астафьев</i> (1924-2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны.<br>Рассказ « <i>Связистка</i> ». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок<br>В.П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»<br>Повесть « <i>Сотников</i> ». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) - и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К.Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев «Сашка»; В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е.И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два» и другие. | 2   |                                  |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |                                  |
|                                                         | 17. Защита презентаций по теме «Проза о ВОВ» (по выбору)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   |                                  |
|                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0   |                                  |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                  |
| <b>Тема 6.14. А.А. Фадеев «Молодая гвардия».</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2/2 | <b>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                         | 1. А.А. Фадеев «Молодая гвардия».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   |                                  |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |                                  |
|                                                         | 18. Семинар «Характеристика главных героев «Молодой гвардии»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |                                  |
|                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0   |                                  |
| <b>Тема 6.15. Поэзия о Великой Отечественной войне.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 06</b> |
|                                                         | 1. Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   |                                  |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                            |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------|
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                 | 0   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                        | 0   |                                            |
| <b>Тема 6.16. Драматургия о Великой Отечественной войне.</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2/2 | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05</b>           |
|                                                               | 1. Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов «Вечно живые» и другие                                                                                                                                                               | 0   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                 | 2   |                                            |
|                                                               | 19. Выразительное чтение и анализ стихотворений (по выбору)                                                                                                                                                                                                                                  | 2   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                        | 0   |                                            |
| <b>Тема 6.17. Б.Л. Пастернак. Стихотворения.</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 04<br/>ОК 05</b> |
|                                                               | 1. Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и другие. | 0   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                 | 0   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                        | 0   |                                            |
|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                            |
| <b>Тема 6.18. Произведения А. Солженицына.</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | <b>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b>           |
|                                                               | 1. А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги).                                                                                                                                                                                          | 2   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                 | 0   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                        | 0   |                                            |
|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                            |
| <b>Тема 6.19. В.М. Шукшин. Рассказы</b>                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b> |
|                                                               | 1. В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие.                                                                                                                                                 | 2   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                 | 0   |                                            |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                        | 0   |                                            |
|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                            |
| <b>Тема 6.20. В.Г. Распутин. Повесть «Прощание с Матёрой»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05</b>           |
|                                                               | 1. В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и другие.                                                                                                                                                      | 0   |                                            |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                      |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 | <b>ОК 06<br/>ОК 09</b>                               |
|                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 |                                                      |
| <b>Тема 6.21. Н.М. Рубцов, И.А. Бродский. Стихотворения</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | <b>ОК 05<br/>ОК 06</b>                               |
|                                                              | 1. Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и другие.<br>И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...» и другие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |                                                      |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 |                                                      |
|                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 |                                                      |
|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                      |
| <b>Раздел 7. Проза второй половины XX — начала XXI века.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |                                                      |
| <b>Тема 7.1. Проза второй половины XX — начала XXI века.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | <b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                              | 1. Проза второй половины XX — начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие); В.И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и другие); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и другие); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие); Захар Прилепин (роман «Санька» и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и другие); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие); В.Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и другие) и другие. | 2 |                                                      |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 |                                                      |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                            |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 |                                            |
| <b>Раздел 8. Поэзия второй половины XX — начала XXI века.</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 |                                            |
| <b>Тема 8.1. Поэзия второй половины XX — начала XXI века.</b>      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | <b>ОК 01<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b>           |
|                                                                    | 1. Поэзия второй половины XX — начала XXI века. Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. | 2 |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 |                                            |
| <b>Раздел 9. Драматургия второй половины XX — начала XXI века.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 |                                            |
| <b>Тема 9.1. Драматургия второй половины XX — начала XXI века.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | <b>ОК 01<br/>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                                    | 1. Драматургия второй половины XX — начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын»; Е.В. Гришковец «Как я съел собаку»; К.В. Драгунская «Рыжая пьеса» и другие.                                                                                                          | 2 |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 |                                            |
| <b>Раздел 10. Литература народов России.</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 |                                            |
| <b>Тема 10.1. Литература народов России</b>                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | <b>ОК 01<br/>ОК 05<br/>ОК 06<br/>ОК 09</b> |
|                                                                    | 1. Литература народов России.<br>Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.                                                        | 1 |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 |                                            |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 |                                            |



|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                            |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| <b>Раздел 11. Зарубежная литература.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>   |                                            |
| <b>Тема 11.1. Зарубежная литература.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1</b>   | <b>ОК 02<br/>ОК 03<br/>ОК 06<br/>ОК 07</b> |
|                                          | 1. Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и других.<br>Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и другие.<br>Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и других. | <b>1</b>   |                                            |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b>   |                                            |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>   |                                            |
|                                          | <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>108</b> |                                            |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433733>

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433732>

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/431053>

4. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/450436>

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).

11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).
15. Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/>
16. Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/>
17. Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: <https://www.prilib.ru/>

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат, 2020; «Почему чтение опять стало модным». – [URL:https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka](https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka)
2. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. – 3 изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2021 – 368 с. (Высшее образование).
3. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2021. – 489
4. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02275-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453510>
5. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09163-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453653>
6. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2021. – 352 с.
7. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2021. – 368 с.
8. Шульгина О.В., Шульгина Д.П. Историко-географические аспекты мемориализации пушкинского наследия (к 220-летию со дня рождения А.С. Пушкина) // Культура и искусство. – 2021. – № 7. – С. 37 - 51. [URL:https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=29120](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29120)

4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Методы оценки                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру плана для решения задач. приемы структурирования информации</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- порядок в современной научная и профессиональная терминология;</li> <li>- порядок в особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- основы проектной деятельности.</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> <li>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> <li>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов;</li> <li>- умение аргументированно анализировать изучаемый материал;</li> <li>- умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий;</li> <li>- умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями</li> </ul> | <p><i>Устный опрос;</i></p> <p><i>беседа по заданной теме;</i></p> <p><i>тестирование;</i></p> <p><i>домашняя работа;</i></p> <p><i>письменный контроль;</i></p> <p><i>индивидуально-дифференцированные задания.</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>- особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</i></p> <p><i>-Знать принципы и стандарты оформления технической документации.</i></p> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.3**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.03 ИСТОРИЯ»**

**2024г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>279</b> |
| <b>1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>280</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 280        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 280        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>282</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 282        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 283        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>311</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 311        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 311        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>313</b> |

## 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «История»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности; формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки; усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе; развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления; формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество; воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                     | Знать                                                                                                                                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01         | <p>-распознавать и анализировать задачу и проблему</p> <p>в профессиональном и социальном контексте</p> <p>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи</p> <p>и проблемы</p> | <p>-основные источники информации</p> <p>и ресурсы для решения задач и проблем</p> <p>в профессиональном и социальном контексте</p>                       |
| ОК.02         | <p>-планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию</p> <p>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий</p> <p>для решения профессиональных</p>         | <p>-приемы структурирования информации</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации, современных средств</p> <p>и устройств информатизации</p> |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | задач                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>-применять современную научную профессиональную терминологию</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>-современную научную и профессиональную терминологию</li> </ul>                                                                                   |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-организовывать работу коллектива и команды</li> <li>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности</li> <li>-основы проектной деятельности</li> </ul>                                                                          |
| ОК 05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>-правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>                                                                                                                                            |
| ОК 06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-описывать значимость своей специальности</li> </ul>                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>-сущность гражданско-патриотической позиции и общечеловеческих ценностей</li> <li>-значимость профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>                                                            |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-соблюдать нормы экологической безопасности</li> </ul>                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности</li> <li>при ведении профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                 |
| ОК 09 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы</li> <li>-строить простые высказывания о себе</li> <li>и о своей профессиональной деятельности</li> <li>-кратко обосновывать и объяснять</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>-лексический минимум, относящегося</li> <li>к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> </ul> |

|  |               |  |
|--|---------------|--|
|  | свои действия |  |
|--|---------------|--|

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 100           | -                                |
| Самостоятельная работа                    | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | -             |                                  |
| Всего                                     | 136           | -                                |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                     | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем, ак. ч./<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                 | 4                                                                                    |
| <b>Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922).</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>20</b>                                                                         |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны.</b>                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>                                                                          |                                                                                      |
|                                                                                                 | 1.Понятие "Новейшее время". Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX - начале XXI в. Россия и мир накануне Первой мировой войны.<br>Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.<br>Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. | 2                                                                                 | OK 01<br>OK 02<br>OK 05<br>OK 06<br>OK 09                                            |
|                                                                                                 | 2.Россия в начале XX в. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                 | OK 01<br>OK 02<br>OK 05                                                              |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>                                                                          |                                                                                      |
|                                                                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b>                                                                          |                                                                                      |
|                                                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b>                                                                          |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Первая мировая война (1914 - 1918).</b>                                            | Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Вступление России в войну. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                 | OK 02<br>OK 04<br>OK 05<br>OK 06                                                     |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                         |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                              | <p>Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение.</p> <p>Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.</p>                                              |           |                         |
|                                                              | <p>Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран.</p> <p>Наращение экономического кризиса в России и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Прогрессивный блок и его программа.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | 2         | OK 01<br>OK 02<br>OK 05 |
|                                                              | Анализ нормативных актов Временного правительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                         |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>  |                         |
|                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>  |                         |
| <b>Тема 1.3. Великая российская революция (1917 - 1922).</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>10</b> |                         |
|                                                              | <p>Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война.</p> <p>Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.</p> <p>Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния</p> | 2         | OK 05<br>OK 06<br>OK 09 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                           |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
|  | большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                           |
|  | Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                           |
|  | 2.Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09                   |
|  | <p>3. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.</p> <p>Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.</p> <p>Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.</p> <p>Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского</p> | 2 | ОК 01<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                          |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
|                                                 | <p>зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 - 1922 г.</p> <p>4. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.</p> <p>Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.</p> <p>Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.</p> <p>Анализ декретов советской власти. Приморский край в 1914 - 1922 гг.</p> | 2         | ПК 1.1<br>ОК 01<br>ОК 03 |
|                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>  |                          |
|                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b>  |                          |
|                                                 | <b>Раздел 2 Советский Союз в 1920 - 1930-е гг.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>12</b> |                          |
| <b>Тема 2.1. СССР в годы нэпа (1921 - 1928)</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>  |                          |
|                                                 | <p>1. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921 - 1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие Кронштадтское восстание.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         | ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
|                                 | <p>Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922 - 1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).</p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве.</p> <p>Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.</p> <p>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммун, артели и ТОЗы. Анализ постановлений Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров в период индустриализации.</p> | 2        |  |
|                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |  |
|                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b> |  |
| <b>Тема 2.2. Советский Союз</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b> |  |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| в 1929 - 1941 гг. | <p>Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932 - 1933 гг. как следствие коллективизации.</p> <p>Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства.</p> <p>Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p> <p>Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс".</p> <p>Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937 - 1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.</p> <p>Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.</p> | 2 | ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 09 |
|                   | <p>Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.</p> <p>Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09          |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
|  | <p>Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.</p> <p>Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.</p> <p>Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.</p> <p>Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения.</p> <p>Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.</p> |   |                                           |
|  | <p>Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p> <p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г.</p> <p>Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|
|                                       | Сравнительный анализ советских конституций 1924 и 1936 года. Приморский край в 1920 - 1930-е гг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                                  |
|                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b>  |                                  |
|                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b>  |                                  |
| <b>Раздел 3 Мир в 1918 - 1939 гг.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>12</b> |                                  |
| <b>Тема 3.1.От войны к миру.</b>      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>  |                                  |
|                                       | 1.Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.<br>Революционные события 1918 - 1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. | 2         | ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b>  |                                  |
|                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b>  |                                  |
| <b>Тема 3.2. Страны Европы</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>  |                                  |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                  |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| <b>и Северной Америки в 1920 - 1930-е гг.</b>                       | <p>1.Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.</p> <p>Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929 - 1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p> <p>Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920 - 1930-х гг.</p> <p>Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.</p> | 2        | ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |                                  |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |                                  |
| <b>Тема 3.3. Страны Азии, Латинской Америки в 1918 - 1930-е гг.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> |                                  |
|                                                                     | <p>Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925 - 1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919 - 1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди.</p> <p>Мексиканская революция 1910 - 1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|
|                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>  |                                           |
|                                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>  |                                           |
| <b>Тема 3.4. Международные отношения в 1920 - 1930-х гг.</b>                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  |                                           |
|                                                                                     | Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма".<br>Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 - 1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. | 2         | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>  |                                           |
|                                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>  |                                           |
| <b>Тема 3.5. Развитие культуры в 1914 - 1930-х гг.</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  |                                           |
|                                                                                     | Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920 - 1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920 - 1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.<br>Юридическое значение Мюнхенского договора 1938 г и Пакта о ненападении 1939 г для начала Второй мировой войны                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>  |                                           |
|                                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>  |                                           |
| <b>Раздел 4. Вторая мировая война. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>34</b> |                                           |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| <b>Тема 4.1. Начало Второй мировой войны</b>                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> |                                  |
|                                                                        | Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |                                  |
|                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b> |                                  |
| <b>Тема 4.2. СССР в первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b> |                                  |
|                                                                        | План "Барбаросса". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.<br><br>Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.<br><br>Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. | 2        | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
|                                                                        | 2. Нацистский оккупационный режим. "Новый порядок". Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        | ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06          |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|
|                                                                       | военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Коллаборационизм.<br>Начало массового сопротивления врагу.<br>Восстания в нацистских лагерях. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.<br>Анализ приказов и постановлений командования и руководства СССР в период Великой Отечественной войны                                                                                  | 2         |                                  |
|                                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b>  |                                  |
|                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>  |                                  |
|                                                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>10</b> |                                  |
| <b>Тема 4.3. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 г.)</b> | Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.                                                                        | 2         | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                       | Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                  |
|                                                                       | Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |                                  |
|                                                                       | Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.<br>Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943 - 1946 гг. | 2         |                                  |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|
|                                                                                                                      | Анализ приказов Народного комиссара обороны 1942-1943 гг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                                  |
|                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b>  |                                  |
|                                                                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>  |                                  |
| <b>Тема 4.4. Человек и война: единство фронта и тыла.</b>                                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>  |                                  |
|                                                                                                                      | "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. | 2         | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09          |
|                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b>  |                                  |
|                                                                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>  |                                  |
| <b>Тема 4.5. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 г.)</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>14</b> | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
|                                                                                                                      | Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Открытие второго фронта в Европе. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резьвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                                  |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |       |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
|                                         | Военные действия стран Антигитлеровской коалиции 1942-1945 гг.<br>Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции;<br>Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция.<br>Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). | 2         |       |
|                                         | Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.<br>Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.                                                                                             | 2         |       |
|                                         | Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери.<br>Изменение политической карты мира.                                                                                                                                                           | 2         |       |
|                                         | Сравнительный анализ решений Ялтинской и Потсдамской конференций 1945 г.<br>Значение Нюрнбергского процесса для развития международного права.<br>Приморский край в годы войны                                                                                                                                                             | 6         |       |
|                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b>  |       |
|                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>  |       |
| <b>Раздел 5. СССР в 1945–1991 годы.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>16</b> |       |
| <b>Тема 5.1 СССР в 1945 -</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>  | ОК 04 |



|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                  |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| 1953 гг.                                                     | Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. | 2        | ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09          |
|                                                              | Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |                                  |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |                                  |
|                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b> |                                  |
| Тема 5.2 СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 07 |
|                                                              | Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                  |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
|                                                                          | <p>массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.</p> <p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военнополитические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.</p> |          |                |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b> |                |
|                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b> |                |
| <b>Тема 5.3 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b> |                |
|                                                                          | Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        | ОК 02<br>ОК 03 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
|  | <p>ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".</p> <p>Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).</p> <p>Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.</p> <p>Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.</p> <p>Л.И. Брежнев в оценках современников и историков. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР</p> |          | <p>ОК 05<br/>ОК 07</p> |
|  | <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.</p> <p>Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                        |
|  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |                        |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                         |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|
|                                                                   | В том числе самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 |                         |
| Тема 5.4<br>Политика «перестройки».<br>Распад СССР (1985 - 1991). | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6 | ОК 03                   |
|                                                                   | Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейнополитической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.<br>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.<br>Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Распуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.<br>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.<br>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.<br>Последний этап перестройки: 1990 - 1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического | 2 | ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|
|                                                                                      | <p>кризиса.</p> <p>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.</p> |           |                                        |
|                                                                                      | Анализ Конституции СССР 1977 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4         |                                        |
|                                                                                      | Рассмотрение западных международных доктрин об устройстве мира                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                        |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>  |                                        |
|                                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b>  |                                        |
| <b>Раздел 6 . Мир во второй половине XX - начале XXI в.</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>14</b> |                                        |
| <b>Тема 6.1. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>  |                                        |
|                                                                                      | <p>Мир во второй половине XX - начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.</p> <p>Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         | <p>ОК 02</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p> |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|
|                                                                                              | <p>(НАТО и ОВД).</p> <p>Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p> <p>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.</p> |          |                                        |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b> |                                        |
|                                                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |                                        |
| <b>Тема 6.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                                        |
|                                                                                              | <p>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше.</p> <p>Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 - 1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).</p>                                                                                                                                                                                          | 2        | <p>ОК 02</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p> |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b> |                                        |
|                                                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |                                        |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|
| <b>Тема 6.3. Страны Азии, Африки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b> | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06                   |
|                                                                                                           | Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). | 2        |                                           |
|                                                                                                           | Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970 - 1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). "Левый поворот" в конце XX в.                                                       | 2        |                                           |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |                                           |
|                                                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b> |                                           |
| <b>Тема 6.4. Международные отношения во второй половине XX - начале XXI в.</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                                                           | 1. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского                                                                    | 2        |                                           |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   | <p>вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).</p> <p>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989 - 1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация - правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ. Международные отношения в конце XX - начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.</p> |          |                                                                  |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |                                                                  |
|                                                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |                                                                  |
| <b>Тема 6.4. Современный мир. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> |                                                                  |
|                                                                                                   | <p>1. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.</p> <p>Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.</p> <p>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        | <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p> |



|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                         |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                           | Деятельность политических партий в Восточной Европе в конце XX в.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                         |
|                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>  |                         |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>  |                         |
| <b>Раздел 7. Российская Федерация в 1992 - 2022 гг.</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>20</b> |                         |
| <b>Тема 7.1 Становление новой России (1992–1999 гг.).</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>8</b>  |                         |
|                                                           | Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина N 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. | 2         | ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|
|                                                                         | Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военнополитический кризис в Чеченской Республике. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.<br>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти.<br>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.<br>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. | 2         |                                           |
|                                                                         | Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                                           |
|                                                                         | Реформы территориального устройства РФ в конце XX – начале XXI в.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                           |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>  |                                           |
|                                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b>  |                                           |
| <b>Тема 7.2. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>12</b> | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
|                                                                         | Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                                           |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.</p> <p>Экономический подъем 1999 - 2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.</p> <p>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.</p> <p>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Начало конституционной реформы (2020)</p> <p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.</p> <p>Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ,</p> |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|  | <p>компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |  |
|  | <p>Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.</p> <p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.</p> | 2 |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|  | <p>Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.</p> <p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.</p> | 2 |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|              | 3. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура. | 2          |  |
|              | Анализ документов перспективных направлений в развитии РФ. Приоритетные направления внешнеполитических курсов РФ. Анализ нормативно-правовых актов.<br>Анализ проектов развития Дальнего Востока                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6          |  |
|              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b>   |  |
|              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b>   |  |
| <b>Всего</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>136</b> |  |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет « Социально-экономических дисциплин \_\_\_\_\_ », оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. — Москва : Академия, 2021. — 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

3. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).

4. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 311 с.

5. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081437> (дата обращения: 12.09.2022). — Режим доступа: по подписке

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05792-8. — Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 328 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09384. — Текст: непосредственный.

3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 528 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-102693-9. — Текст: непосредственный.

4.Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

5.Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

6.Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

7.Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

8.Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

9.Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

10.Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

11.Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2020. – 80 с. – ISBN 978-5-09-034351-0. – Текст: непосредственный.

12.Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

13. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/>.

14. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com,.>



## 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Методы оценки                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные источники информации</li> <li>и ресурсы для решения задач и проблем</li> <li>в профессиональном и социальном контексте</li> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации, современных средств</li> <li>и устройств информатизации</li> <li>-содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>-современную научную и профессиональную терминологию</li> <li>-психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности</li> <li>-основы проектной деятельности</li> <li>-правила оформления документов</li> <li>и построения устных сообщений</li> </ul> | <p><i>Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.</i></p> <p><i>Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.</i></p> <p><i>Демонстрирование знания о приемах структурирования информации.</i></p> <p><i>Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</i></p> <p><i>Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях.</i></p> <p><i>Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</i></p> <p><i>Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.</i></p> <p><i>Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом</i></p> | <p><i>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</i></p> <p><i>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>-сущность гражданско-патриотической позиции и общечеловеческих ценностей</p> <p>-значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>- правила экологической безопасности</p> <p>при ведении профессиональной деятельности</p> <p>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>-лексический минимум, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>-понятия и основные положения отраслей права в части процессуального регулирования</p> <p>Умеет:</p> <p>-распознавать и анализировать задачу и проблему</p> <p>в профессиональном и социальном контексте</p> <p>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения</p> | <p>контексте и выделять ее составные части.</p> <p>Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий.</p> <p>Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации.</p> <p>Демонстрация умения определять необходимые источники информации.</p> <p>Демонстрация умения структурировать получаемую информацию.</p> <p>Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.</p> <p>Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.</p> <p>Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу</p> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>задачи</p> <p>и проблемы</p> <p>-планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию</p> <p>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий</p> <p>для решения профессиональных задач</p> <p>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>-применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>-организовывать работу коллектива</p> <p>и команды</p> <p>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>-описывать значимость своей специальности</p> | <p>России.</p> <p>Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.</p> <p>Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.</p> <p>Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.</p> | <p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>-соблюдать нормы экологической безопасности</i></p> <p><i>-участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы</i></p> <p><i>-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</i></p> <p><i>-кратко обосновывать и объяснять свои действия</i></p> <p><i>-анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы</i></p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.4**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                          | <b>318</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b>   | <b>319</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы: ..... | 319        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 319        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>322</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 322        |
| <b>3 Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                              | <b>335</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 335        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 335        |
| <b>4 Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>           | <b>335</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### « Обществознание »

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

##### Цель дисциплины «Обществознание»:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК, ПК</b> | <b>Уметь</b> | <b>Знать</b> |
|-------------------|--------------|--------------|
|-------------------|--------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</li> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах.</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul> |
| ОК.02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска.</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</li> <li>- приемы структурирования информации.</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию.</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации.</li> <li>- современную научную и профессиональную терминологию.</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>- правила разработки презентации.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать.</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.</li> </ul>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды.</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul>                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива.</li> <li>- психологические особенности личности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОК 05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе.</li> </ul>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления документов.</li> <li>- правила построения устных сообщений.</li> <li>- особенности социального и культурного контекста.</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| ОК 06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять гражданско-патриотическую позицию.</li> <li>- демонстрировать осознанное поведение.</li> <li>- описывать значимость своей специальности.</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения.</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции.</li> <li>- традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений.</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности.</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</li> </ul> |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности.</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения.</li> <li>- принципы бережливого</li> </ul>                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | бережливого производства.<br>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.<br>- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.                                                               | производства.<br>- основные направления изменения климатических условий региона.<br>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях.                                       |
| ОК 09 | - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.<br>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.<br>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.<br>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины   | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                            | 60            | 20                               |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена. | 12            | -                                |
| Всего                                      | 72            | 20                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                            | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                       | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Человек в обществе</b>                                    |                                                                                                                                                                                          | <b>10</b>                                                                       |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                        | <b>4</b>                                                                        | <b>ОК 04</b>                                                                         |
|                                                                        | Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. | 2                                                                               | <b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b>                                                         |
|                                                                        | Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе                                                          |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                   | <b>2</b>                                                                        | <b>ОК 03</b>                                                                         |
|                                                                        | Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Противоречивый характер прогресса.                                                                     | 2                                                                               | <b>ОК 05</b>                                                                         |
|                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                    | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Деятельность и ее структура.</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                        | <b>2</b>                                                                        | <b>ОК 02</b>                                                                         |
|                                                                        | Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности.                                                                            | 2                                                                               | <b>ОК 04</b>                                                                         |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                         |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                     | Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | ОК 05<br>ОК 09          |
|                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>  |                         |
|                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>  |                         |
| <b>Тема 1.3. Познание мира.</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  | <b>ОК 02</b>            |
|                                     | Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. | 2         | ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>  |                         |
|                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>  |                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                         |
| <b>Раздел 2 Духовная культура.</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>10</b> |                         |
| <b>Тема 2.1. Духовная культура.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  | <b>ОК 05</b>            |
|                                     | Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.                         | 2         | ОК 06<br>ОК 09          |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
|                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |                                  |
|                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b> |                                  |
| <b>Тема 2.2. Мораль и религия, их роль в жизни общества и человека</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> |                                  |
|                                                                        | Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.                | 2        | ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |                                  |
|                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b> |                                  |
| <b>Тема 2.3. Наука и образование в современном мире</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b> |                                  |
|                                                                        | Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. | 2        | ОК 01<br>ОК 03<br>ОК 05          |
|                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> |                                  |
|                                                                        | Влияние развития ИТ технологий на непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования.                                                                                                                                                                                   | 2        | ОК 03                            |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                         |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>  |                         |
| <b>Раздел 3 Экономическая жизнь общества.</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>22</b> |                         |
| <b>Тема 3.1. Роль экономики в жизни общества.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                         |
|                                                   | Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.                                                                                                                                                | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>  |                         |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>  |                         |
| <b>Тема 3.2. Рынок. Законы рынка</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>  |                         |
|                                                   | Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. | 2         | ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06 |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                         |
|                                          | Рациональное экономическое поведение.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                         |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                         |
| <b>Тема 3.3. Предприятие в экономике</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> |                         |
|                                          | Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации. | 2        | ОК 03<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                         |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                         |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                         |
| <b>Тема 3.4. Финансовый рынок</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> |                         |
|                                          | Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.                                                                                                    | 2        | ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06 |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                         |
|                                          | Рынок труда. Заработная плата, стимулирование труда в сфере сетевого администрирования.                                                                                                                                                                                                                                   | 2        | ОК 03<br>ОК 06          |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                         |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|
|                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b> |                                              |
| <b>Тема3.5. Экономика и государство.</b>      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b> |                                              |
|                                               | Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. | 2        | <b>ОК 03</b><br><b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b> |
|                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> |                                              |
|                                               | Организационно-правовые формы предпринимательства в РФ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        | <b>ОК 03</b><br><b>ОК 06</b>                 |
|                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b> |                                              |
| <b>Раздел 4. Социальная сфера.</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                              |
| <b>Тема4.1. Социальная структура общества</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b> |                                              |
|                                               | Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.                                                                                                                                                                                | 2        | <b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b><br><b>ОК 09</b> |
|                                               | Положение индивида в обществе. Социальные статусы и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                              |



|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |          |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|
|                                                                           | роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.                                                                                                                                       |          |                                              |
|                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                             | <b>0</b> |                                              |
|                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |                                              |
| <b>Тема 4.2. Семья как важнейший социальный институт</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> |                                              |
|                                                                           | Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям. | 2        | <b>ОК 02</b><br><b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b> |
|                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                             | <b>0</b> |                                              |
|                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |                                              |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |          |                                              |
| <b>Тема 4.3. Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b> |                                              |
|                                                                           | Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.                                                                                      | 2        | <b>ОК 03</b><br><b>ОК 04</b><br><b>ОК 05</b> |
|                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                             | <b>2</b> |                                              |
|                                                                           | Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления.                                                                                                                                                                  | 2        | <b>ОК 02</b><br><b>ОК 03</b>                 |
|                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |                                              |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |          |                                              |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|
| <b>Раздел 5. Политическая сфера</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b> |                                              |
| <b>Тема 5.1. Политическая система общества</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> |                                              |
|                                                                         | Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.<br><br>Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства. Избирательная система Российской Федерации. | 2        | <b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b><br><b>ОК 09</b> |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                                              |
|                                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |                                              |
| <b>Тема 5.2 Субъекты государственной власти в Российской Федерации.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> |                                              |
|                                                                         | Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.                                                                               | 2        | <b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b><br><b>ОК 09</b> |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b>  |                                              |
|                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>  |                                              |
| <b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>24</b> |                                              |
| <b>Тема 6.1. Право в системе социальных норм</b>                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  |                                              |
|                                                                                       | Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации. | 2         | <b>ОК 02</b><br><b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b> |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                                              |
|                                                                                       | Защита прав потребителя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2         | ОК 02<br>ОК 03                               |
|                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>  |                                              |
| <b>Тема 6.2. Правовое регулирование гражданских, семейных, правоотношений</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>  |                                              |
|                                                                                       | Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.<br><br>Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений                                                                             | 2         | <b>ОК 05</b><br><b>ОК 06</b><br><b>ОК 09</b> |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
|                                                                                  | супругов. Права и обязанности родителей и детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                         |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b> |                         |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |                         |
| <b>Тема 6.3. Правовое регулирование трудовых, образовательных правоотношений</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b> |                         |
|                                                                                  | Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.<br><br>Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации". Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. | 2        | ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |                         |
|                                                                                  | Особенности регулирования трудовых отношений в соответствии с ТК РФ. Рабочее время и время отдыха.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        | ОК 05<br>ОК 06          |
|                                                                                  | Порядок оказания платных образовательных услуг (курсы, повышение квалификации и тд.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2        | ОК 03<br>ОК 06          |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |                         |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                         |
| <b>Тема 6.4. Правовое</b>                                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |                         |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>регулирование административных, уголовных правоотношений.</b></p> <p><b>Экологическое законодательство</b></p> | <p>Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.</p> <p>Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.</p> <p>Экологическое законодательство. Экологические правонарушения.</p> <p>Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.</p> <p>Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса.</p> <p>Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.</p> | 2 | <p><b>ОК 05</b></p> <p><b>ОК 06</b></p> <p><b>ОК 07</b></p> <p><b>ОК 09</b></p> |
|                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |                                                                                 |
|                                                                                                                      | Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | <p><b>ОК 02</b></p> <p><b>ОК 03</b></p>                                         |
|                                                                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0 |                                                                                 |

|                                 |           |  |
|---------------------------------|-----------|--|
| <b>Промежуточная аттестация</b> | <b>12</b> |  |
| <b>Всего</b>                    | <b>72</b> |  |

### 3 Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

*Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Баранов П.А. Обществознание в таблицах. 10—11 класс. -М., 2022.
2. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень. - М., 2021.
3. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень. -М., 2021.
4. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей и технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. – М., 2022.
5. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб. пособие. - М., 2021.
6. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания: учеб. пособие. –М., 2021.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>.
2. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/>.
3. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com,>.

#### 4 Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоённости компетенций | Методы оценки |
|---------------------|------------------------------------|---------------|
|---------------------|------------------------------------|---------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><i>Знает:</i></p> <p><i>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</i></p> <p><i>Формат оформления результатов поиска информации,</i></p> <p><i>современные средства и устройства информатизации,</i></p> <p><i>Современная научная и профессиональная терминология,</i></p> <p><i>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности,</i></p> <p><i>Правила оформления документов и построения устных сообщений,</i></p> <p><i>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей,</i></p> <p><i>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности,</i></p> | <p><i>- Знания об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах.</i></p> <p><i>-отражение связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках;</i></p> <p><i>- значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</i></p> <p><i>-осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</i></p> <p><i>- составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</i></p> <p><i>- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</i></p> <p><i>- предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</i></p> <p><i>-осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</i></p> <p><i>-осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать;</i></p> | <p><i>Тестирование;</i></p> <p><i>Фронтальный опрос;</i></p> <p><i>Выполнение познавательных задач;</i></p> <p><i>Устный опрос;</i></p> <p><i>Индивидуально-дифференцированные задания;</i></p> <p><i>Письменный контроль;</i></p> <p><i>Работа со статистическими данными;</i></p> <p><i>Составление глоссария;</i></p> <p><i>Составление таблиц;</i></p> <p><i>Подготовка сообщения;</i></p> <p><i>Экзамен.</i></p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Умеет:</p> <p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части,</p> <p>Определять этапы решения задачи,</p> <p>Определять задачи для поиска информации,</p> <p>Планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию,</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды,</p> | <p>-владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>- характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины.</p> <p>-готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам</p> <p>- владеть умениями определять смысл, различать признаки научных, политических понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.</p> <p>- понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;</p> <p>- готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания.</p> <p>- оценивание социальной информации по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определение степени достоверности информации;</p> <p>- соотношение различных оценок</p> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><i>социальных явлений, содержащиеся в источниках информации;</i></p> <p><i>креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.</i></p> <p><i>- интерпретация нового знания через преобразование и применение в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</i></p> <p><i>- осуществление поиска социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты;</i></p> <p><i>- оценка действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.</i></p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.5**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                          | <b>340</b> |
| <b>1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>   | <b>341</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы: ..... | 341        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 341        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>344</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 344        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 345        |
| <b>3 Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                              | <b>350</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 350        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 350        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>350</b> |

# 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «География»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

#### Цель дисциплины «География»:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК, ПК</b> | <b>Уметь</b> | <b>Знать</b> |
|-------------------|--------------|--------------|
|-------------------|--------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</li> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах.</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul> |
| ОК.02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска.</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</li> <li>- приемы структурирования информации.</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию.</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации.</li> <li>- современную научную и профессиональную терминологию.</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>- правила разработки презентации.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать.</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.</li> </ul>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды.</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul>                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива.</li> <li>- психологические особенности личности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОК 05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе.</li> </ul>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления документов.</li> <li>- правила построения устных сообщений.</li> <li>- особенности социального и культурного контекста.</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| ОК 06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять гражданско-патриотическую позицию.</li> <li>- демонстрировать осознанное поведение.</li> <li>- описывать значимость своей специальности.</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения.</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции.</li> <li>- традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений.</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности.</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</li> </ul> |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности.</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения.</li> <li>- принципы бережливого</li> </ul>                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>бережливого производства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</li> <li>- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>                                                                 | <p>производства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления изменения климатических условий региона.</li> <li>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>                                   |
| ОК 09 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.</li> <li>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</li> </ul> |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                     | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                              | 72            | 20                               |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. | -             | -                                |
| Всего                                                        | 72            | 20                               |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                        | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                             | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Общая характеристика современного мира</b>            |                                                                                                                                                                                | <b>32/6</b>                                                                     |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. География как наука. Политическое устройство мира</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                              | <b>6/0</b>                                                                      | ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09                                             |
|                                                                    | География как наука. Источники географической информации. Политическая карта мира. Группировка стран по площади территории, по численности населения                           | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                    | Формы государственного правления, административно-территориального устройства и государственного режима.                                                                       | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                    | Типология стран по уровню социально-экономического развития<br>Международные организации                                                                                       | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                         | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                          | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. География населения мира</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                              | <b>6/2</b>                                                                      | ОК.01                                                                                |
|                                                                    | Численность и динамика населения мира. Демографическая политика. Размещение населения и его миграции                                                                           | 2                                                                               | ОК.02<br>ОК 03                                                                       |
|                                                                    | Состав и структура населения (половая, возрастная, расовая, этническая, религиозная) Характеристика трудовых ресурсов и занятости населения в крупных странах и регионах мира. | 2                                                                               | ОК 04                                                                                |

|                                                       |                                                                                                                                              |             |       |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                       | <b>2</b>    | ОК 09 |
|                                                       | 1. Сравнительная оценка трудовых ресурсов и занятости населения в основных сферах хозяйства стран и регионов мира                            | 2           |       |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                        | <b>0</b>    |       |
| <b>Тема 1.3. География мировых природных ресурсов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                            | <b>6/2</b>  | ОК.02 |
|                                                       | История взаимодействия человечества и природы. Природные ресурсы, их классификация                                                           | 2           | ОК 05 |
|                                                       | География природных ресурсов.                                                                                                                | 2           | ОК 06 |
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                       | <b>2</b>    | ОК 09 |
|                                                       | 2. Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран мира                                                                                         | 2           |       |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                        | <b>0</b>    |       |
| <b>Тема 1.4. Наименование</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                            | <b>14/2</b> | ОК.01 |
|                                                       | Мировая экономика и её развитие. Международное географическое разделение труда                                                               | 2           | ОК.02 |
|                                                       | Научно-технический прогресс и его современные особенности. Территориальная структура мирового хозяйства                                      | 2           | ОК 05 |
|                                                       | Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельское хозяйство. Отраслевая структура сельского хозяйства. | 2           | ОК 06 |
|                                                       | Лесное хозяйство. Горнодобывающая промышленность                                                                                             | 2           | ОК 09 |
|                                                       | Топливо-энергетический комплекс. Металлургия. Машиностроение. Химическая промышленность. Легкая промышленность                               | 2           |       |

|                                                      |                                                                                                                  |             |       |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
|                                                      | Транспортный комплекс и его современная структура. Связь и её современные виды. Особенности современной торговли | 2           |       |
|                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                           | 2           |       |
|                                                      | 3. Анализ факторов размещения предприятий точного машиностроения                                                 | 2           |       |
|                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                            | 0           |       |
| <b>Раздел 2. Регионы и страны мира</b>               |                                                                                                                  | <b>30/4</b> |       |
| <b>Тема 2.1. Зарубежная Европа и Зарубежная Азия</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                | <b>8/2</b>  | ОК.02 |
|                                                      | Политический портрет современной Европы                                                                          | 2           | ОК 05 |
|                                                      | Субрегионы Европы                                                                                                | 2           | ОК 07 |
|                                                      | Субрегионы Азии. Азиатские типы развития экономики                                                               | 2           | ОК 09 |
|                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                           | 2           |       |
|                                                      | 4. ТНК в сфере IT                                                                                                | 2           |       |
|                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                            |             |       |
| <b>Тема 2.2. Страны Африки, Австралия и Океания</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                | <b>4/0</b>  | ОК.02 |
|                                                      | Место и роль региона в мире. Особенности географического положения. Природно-ресурсный потенциал Население.      | 2           | ОК 05 |
|                                                      | Общая характеристика хозяйства                                                                                   | 2           | ОК 07 |
|                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                           | 0           | ОК 09 |
|                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                            | 0           |       |
| <b>Тема 2.3. Страны Северной</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                | <b>6/2</b>  | ОК.02 |

|                                                   |                                                                                                                                                 |            |       |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| <b>и Латинской Америки</b>                        | Географическое положение. История открытия и освоения. Природно-ресурсный потенциал. Население.                                                 | 2          | ОК 05 |
|                                                   | Хозяйство. Проблемы современного социально-экономического развития                                                                              | 2          | ОК 06 |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                          | <b>2</b>   | ОК 09 |
|                                                   | 5. Составление экономико-географической характеристики одной из развивающихся стран мира                                                        | 2          |       |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                           |            |       |
| <b>Тема 2.4. Россия в современном мире</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | <b>4/0</b> | ОК.02 |
|                                                   | Россия на политической карте мира. Изменение геополитического и геоэкономического положения России. Характеристика современного этапа развития. | 2          | ОК 05 |
|                                                   | Россия в мировом хозяйстве и международном разделении труда «Утечка умов». Внешние экономические связи России                                   | 2          | ОК 06 |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                          | <b>0</b>   | ОК 09 |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                           | <b>0</b>   |       |
| <b>Тема 2.5. Глобальные проблемы человечества</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | <b>4/0</b> | ОК 06 |
|                                                   | Географические аспекты глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем.                                                                   | 2          | ОК 07 |
|                                                   | Проблема преодоления отсталости развивающихся стран                                                                                             | 2          | ОК 09 |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                          | <b>0</b>   |       |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                           | <b>0</b>   |       |

|                                 |           |  |
|---------------------------------|-----------|--|
| <i>Промежуточная аттестация</i> | -         |  |
| <b>Всего</b>                    | <b>72</b> |  |

### 3 Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Баранов П. А. Обществознание в таблицах. 10—11 класс. - М., 2022.
2. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень. - М., 2021.
3. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень. - М., 2021.
4. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей и технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. – М., 2022.
5. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб. пособие. - М., 2021.
6. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания: учеб. пособие. – М., 2021.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>.
2. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/>.
3. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com,.>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты | Показатели освоённости компетенций | Методы оценки |
|------------|------------------------------------|---------------|
|------------|------------------------------------|---------------|

| обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><i>Знает:</i></p> <p><i>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</i></p> <p><i>Формат оформления результатов поиска информации,</i></p> <p><i>современные средства и устройства информатизации,</i></p> <p><i>Современная научная и профессиональная терминология,</i></p> <p><i>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности,</i></p> <p><i>Правила оформления документов и построения устных сообщений,</i></p> <p><i>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей,</i></p> <p><i>основные ресурсы, задействованные в профессиональной</i></p> | <p><i>- Знания об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах.</i></p> <p><i>-отражение связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках;</i></p> <p><i>- значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</i></p> <p><i>-осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</i></p> <p><i>- составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</i></p> <p><i>- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</i></p> <p><i>- предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</i></p> <p><i>-осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</i></p> <p><i>-осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные</i></p> | <p><i>Тестирование;</i></p> <p><i>Фронтальный опрос;</i></p> <p><i>Выполнение познавательных задач;</i></p> <p><i>Устный опрос;</i></p> <p><i>Индивидуально-дифференцированные задания;</i></p> <p><i>Письменный контроль;</i></p> <p><i>Работа со статистическими данными;</i></p> <p><i>Составление глоссария;</i></p> <p><i>Составление таблиц;</i></p> <p><i>Подготовка сообщения;</i></p> <p><i>Экзамен.</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>деятельности,</p> <p>Умеет:</p> <p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части,</p> <p>Определять этапы решения задачи,</p> <p>Определять задачи для поиска информации,</p> <p>Планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию,</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды,</p> | <p>средства общения, понимать;</p> <p>-владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>- характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины.</p> <p>-готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам</p> <p>- владеть умениями определять смысл, различать признаки научных, политических понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.</p> <p>- понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;</p> <p>- готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания.</p> <p>- оценивание социальной информации по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определение степени достоверности</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><i>информации;</i></p> <p><i>- соотношение различных оценок социальных явлений, содержащиеся в источниках информации;</i></p> <p><i>креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.</i></p> <p><i>- интерпретация нового знания через преобразование и применение в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</i></p> <p><i>- осуществление поиска социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты;</i></p> <p><i>- оценка действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.</i></p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.6**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>355</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>356</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 356        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 356        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>358</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 358        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 359        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>366</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 366        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 366        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>367</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Иностранный язык»

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | помощью наставника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| ОК.02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</li> </ul>                                      | - |
| ОК.04 | -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - |
| ОК.09 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> </ul> | - |

|        |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|        | деятельности;<br>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);<br>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | - особенности произношения;<br>- правила чтения текстов профессиональной направленности                                                                                        |   |
| ПК 2.2 |                                                                                                                                                                                    | - знать особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных | - |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 72            | 72                               |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |               |                                  |
| Всего                                                       | 72            | 72                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                     | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                            | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Вводно-корректирующий курс</b>                     |                                                                                                               | <b>10/ 10</b>                                                                   |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Знакомство</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                             | <b>4</b>                                                                        | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09                                                        |
|                                                                 |                                                                                                               | 0                                                                               |                                                                                      |
|                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                        | <b>4</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                                 | 1. Входное тестирование. Приветствие, прощание. Правила чтения.                                               | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                 | 2. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Глаголы to be, to have, to do. | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                         | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Семья. Семейные ценности. Внешность и характер</b> | <b>Содержание</b>                                                                                             | <b>6</b>                                                                        | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09                                                        |
|                                                                 |                                                                                                               | 0                                                                               |                                                                                      |
|                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                        | <b>6</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                                 | 3. Я и моя семья. Местоимения.                                                                                | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                 | 4. Семейные традиции. Общение с друзьями и близкими. Простое настоящее время (образование).                   | 2                                                                               |                                                                                      |

|                                                   |                                                                                                                         |               |                               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|
|                                                   | 5. Внешность и характер. Простое настоящее время (чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени).              | 2             |                               |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                   | <b>0</b>      |                               |
| <b>Раздел 2. Иностранный язык для общих целей</b> |                                                                                                                         | <b>40/ 40</b> |                               |
| <b>Тема 2.1. Рабочий день и свободное время</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                       | <b>6</b>      | OK 01, OK 02,<br>OK 04, OK 09 |
|                                                   |                                                                                                                         | 0             |                               |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                  | <b>6</b>      |                               |
|                                                   | 6. Рабочий день. Количественные и порядковые числительные. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Предлоги времени. | 2             |                               |
|                                                   | 7. Досуг. Хобби. Глаголы с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy).                                           | 2             |                               |
|                                                   | 8. Активный и пассивный отдых. Специальные вопросы.                                                                     | 2             |                               |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                   | <b>0</b>      |                               |
| <b>Тема 2.2. Городская и сельская жизнь</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                                       | <b>6</b>      | OK 01, OK 02,<br>OK 04, OK 09 |
|                                                   |                                                                                                                         | 0             |                               |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                  | <b>6</b>      |                               |
|                                                   | 9. Особенности проживания в городской и сельской местности. Инфраструктура. Множественное число существительных.        | 2             |                               |
|                                                   | 10. Моя малая родина. Определенный, неопределенный, нулевой                                                             | 2             |                               |



|                                   |                                                                                                                          |          |                               |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|
|                                   | артикли. Артикли с географическими названиями.                                                                           |          |                               |
|                                   | 11. Описание здания, интерьера. Описание колледжа. Оборот there is/are.                                                  | 2        |                               |
|                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                    | <b>0</b> |                               |
| <b>Тема 2.3. Покупки</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                        | <b>4</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                   |                                                                                                                          | 0        |                               |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                   | <b>4</b> |                               |
|                                   | 12. Виды магазинов. Ассортимент товаров. Неопределённые местоимения some/any/one и их производные.                       | 2        |                               |
|                                   | 13. Совершение покупок. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах. | 2        |                               |
|                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                    | <b>0</b> |                               |
| <b>Тема 2.4. Здоровье и спорт</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                        | <b>6</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                   |                                                                                                                          | 0        |                               |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                   | <b>6</b> |                               |
|                                   | 14. Здоровый образ жизни. Степени сравнения прилагательных.                                                              | 2        |                               |
|                                   | 15. Физическая культура и спорт.                                                                                         | 2        |                               |
|                                   | 16. Еда полезная и вредная. Существительные исчисляемые и                                                                | 2        |                               |

|                                       |                                                                                                                    |          |                               |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|
|                                       | неисчисляемые. Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными.            |          |                               |
|                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                              | <b>0</b> |                               |
| <b>Тема 2.5. Путешествия</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                  | <b>4</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                       |                                                                                                                    | 0        |                               |
|                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                             | <b>4</b> |                               |
|                                       | 17. Путешествия. Виды транспорта. Настоящее продолжительное время.                                                 | 2        |                               |
|                                       | 18. Достопримечательности.оборот to be going to.                                                                   | 2        |                               |
|                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                              | <b>0</b> |                               |
| <b>Тема 2.6. Российская Федерация</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                  | <b>6</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                       |                                                                                                                    | 0        |                               |
|                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                             | <b>6</b> |                               |
|                                       | 19. Географическое положение, климат, население России. Будущее простое время. Способы выражения будущего времени. | 2        |                               |
|                                       | 20. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Простое прошедшее время.                                | 2        |                               |
|                                       | 21. Традиции народов России. Правильные и неправильные глаголы. Used to+the Infinitive structure.                  | 2        |                               |

|                                                                     |                                                                                                                                                                     |              |                               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                               | <b>0</b>     |                               |
| <b>Тема 2.7. Страны изучаемого языка</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                   | <b>8</b>     | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                                                     |                                                                                                                                                                     | 0            |                               |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                              | <b>8</b>     |                               |
|                                                                     | 22. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство) Прошедшее продолжительное действие. | 2            |                               |
|                                                                     | 23. Великобритания (крупные города, достопримечательности).                                                                                                         | 2            |                               |
|                                                                     | 24. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство). Прошедшее совершенное действие.               | 2            |                               |
|                                                                     | 25. США (крупные города, достопримечательности).                                                                                                                    | 2            |                               |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                               | <b>0</b>     |                               |
| <b>Раздел 3. Иностранный язык для специальных целей</b>             |                                                                                                                                                                     | <b>22/22</b> |                               |
| <b>Тема 3.1. Будущая специальность. Профессиональные требования</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                   | <b>8</b>     | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                                                     |                                                                                                                                                                     | 0            |                               |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                              | <b>8</b>     |                               |
|                                                                     | 26. Моя будущая специальность. Особенности подготовки. Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.                                            | 2            |                               |

|                                              |                                                                                                                          |          |                                         |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|
|                                              | 27. Специфика работы в области компьютерной безопасности. Страдательный залог.                                           | 2        |                                         |
|                                              | 28. Профессиональные компетенции будущего специалиста.                                                                   | 2        |                                         |
|                                              | 29. Устройство на работу. Резюме.                                                                                        | 2        |                                         |
|                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                    | <b>0</b> |                                         |
| <b>Тема 3.2. Научно-технический прогресс</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                        | <b>6</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09<br>ПК 1.4 |
|                                              |                                                                                                                          | 0        |                                         |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                   | <b>6</b> |                                         |
|                                              | 30. Современные ИКТ и их роль в развитии человечества. Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов. | 2        |                                         |
|                                              | 31. Известные ученые и их открытия. Неличные формы глагола: инфинитив, герундий, причастия.                              | 2        |                                         |
|                                              | 32. Лидеры в сфере компьютерных технологий.                                                                              | 2        |                                         |
|                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                    | <b>0</b> |                                         |
| <b>Тема 3.3 Интернет</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                        | <b>8</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09<br>ПК 2.2 |
|                                              |                                                                                                                          | 0        |                                         |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                   | <b>8</b> |                                         |
|                                              | 33. История создания, структура Интернета.                                                                               | 2        |                                         |

|                                                                    |                                                       |           |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                    | 34. Правила безопасного поведения в Интернете.        | 2         |  |
|                                                                    | 35. Средства защиты информации.                       | 2         |  |
|                                                                    | 36. Компьютерная безопасность.                        | 2         |  |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> | <b>0</b>  |  |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> |                                                       |           |  |
| <b>Всего</b>                                                       |                                                       | <b>72</b> |  |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранный язык, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с.

2. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей. English for Technical Colleges: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с.

3. Чикилева, Л. С. Английский язык в бизнес-информатике. English for Business Informatics (B1-B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. Л. Авдеева, Л. С. Есина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14043-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467535> (дата обращения: 20.02.2022)

4. Поликанова, Е. Г. English for IT-students : учебное пособие / Е. Г. Поликанова. — Чита: ЗабГУ, 2020. — ISBN 978-5-9293-2556-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173713>

5. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие для СПО / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-9459-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195474> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171416> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL: <http://www.abbyyonline.ru>
5. Онлайн-словари Мультитран. - URL: <http://www.multitrans.ru>
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/>
7. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net>
8. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование. – URL: <https://profspo.ru/>
9. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: [www.britannica.co](http://www.britannica.co)
10. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/>

4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выстраивает речь на профессиональные темы грамотно, с соблюдением норм грамматики иностранного языка;</li> <li>- демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной, дифференцирует значение лексических единиц и грамматических структур;</li> <li>- строит высказывания на заданную тему в устной или письменной форме на профессиональные темы, используя разнообразную</li> </ul> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, практические и контрольные работы)</i></p> <p><i>Монологические и диалогические высказывания по темам</i></p> <p><i>Письменный и устный опрос</i></p> <p><i>Перевод текста с иностранного языка</i></p> <p><i>Презентация (монолог с</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>- понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> | <p>профессиональную лексику;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдает нормы произношения иностранного языка, в том числе профессиональной терминологии, соблюдает ударения и нормы интонации</li> </ul> <p>- демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и бытовые темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим минимумом, определяет значение незнакомых слов из контекста;</li> <li>- поддерживает разговор на заданную тему, используя изученный лексический минимум, владеет техникой ведения беседы;</li> <li>- строит высказывание согласно правилам английского языка, демонстрирует умение выбирать необходимые грамматические структуры, использует простые и сложные предложения для составления плана действий;</li> <li>- демонстрирует умение написать монологические высказывания на профессиональные и повседневные темы, грамотно использует профессиональную терминологию и бытовую лексику</li> </ul> | <p>визуальной основой)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|

## Приложение 2.7

к ОПОП-П по специальности



**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины  
«ООД.07 МАТЕМАТИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>370</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>371</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 371        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 371        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>373</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 373        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 374        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>385</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 385        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 385        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>385</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Математика»

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: формирование представления о математике, как части мировой культуры и места математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики; умений применять полученные знания при решении задач профессиональной направленности; сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; познакомить с использованием готовых компьютерных программ при решении задач.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br><i>ПК</i> | Уметь                                                                                                                         | Знать                                                                                               | Владеть навыками |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК. 01               | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях | -                |

|       |                                                                                                                            |                                                                                                                       |   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |   |
|       | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                     | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                |   |
|       | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                 | приемы структурирования информации                                                                                    |   |
| ОК.02 | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации             | формат оформления результатов поиска информации                                                                       | - |
|       | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска        | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                |   |
|       | оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                       |                                                                                                                       |   |
|       | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                |                                                                                                                       |   |
| ОК 03 | применять современную научную профессиональную терминологию                                                                | правила разработки презентации                                                                                        |   |
|       | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать                                            | основные этапы разработки и реализации проекта                                                                        |   |

|       |                                                                                                                                                        |                                                                           |  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|
| ОК 04 | организовывать работу коллектива и команды                                                                                                             | психологические основы деятельности коллектива                            |  |
|       |                                                                                                                                                        | психологические особенности личности                                      |  |
| ОК 05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке                                               | правила построения устных сообщений                                       |  |
|       | проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                           | особенности социального и культурного контекста                           |  |
| ОК 06 | демонстрировать осознанное поведение                                                                                                                   |                                                                           |  |
| ОК 09 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |  |
|       | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)                                                                                  |                                                                           |  |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины          | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                   | 280           | 92                               |
| Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i> | 12            | 0                                |
| Всего                                             | <b>292</b>    | <b>92</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                       | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует элемент<br>программы |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>  |                                                                                                                                                                                          | <b>22/8</b>                                                                     |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1. Числа и вычисления. Уравнения и неравенства</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                        | <b>14</b>                                                                       |                                                                                   |
|                                                              | Введение. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей. | 10                                                                              | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09                          |
|                                                              | Действительные числа. Числа и вычисления. Выражения и их преобразования. Погрешности приближений и вычислений.                                                                           |                                                                                 |                                                                                   |
|                                                              | Уравнения и неравенства. Системы уравнений.                                                                                                                                              |                                                                                 |                                                                                   |
|                                                              | Контрольная работа. «Входной контроль».                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                   |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных работ</b>                                                                                                                                     | <b>4</b>                                                                        |                                                                                   |
|                                                              | 1. Действительные числа. Числа и вычисления. Выражения и их преобразования. Погрешности приближений и вычислений                                                                         | 2                                                                               |                                                                                   |
|                                                              | 2. Решение задач с помощью уравнений                                                                                                                                                     | 2                                                                               |                                                                                   |
|                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                    | <b>0</b>                                                                        |                                                                                   |
| <b>Тема 1.2. Процентные</b>                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                        | <b>8</b>                                                                        | ОК 01, ОК 02, ОК 03,                                                              |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|
| <b>вычисления</b>                                                                               | Простые и сложные проценты, способы их вычисления. Проценты в профессиональных задачах технологического профиля                                                                                                                        | 4             | ОК 04, ОК 05, ОК 06<br>ОК 09                         |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                           | <b>4</b>      |                                                      |
|                                                                                                 | 3.Практико-ориентированные задачи технологического профиля                                                                                                                                                                             | 2             |                                                      |
|                                                                                                 | 4.Проценты в профессиональных задачах технологического профиля                                                                                                                                                                         | 2             |                                                      |
|                                                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                              | <b>0</b>      |                                                      |
| <b>Раздел 2. Степени и корни. Логарифмы. Степенная, показательная и логарифмическая функции</b> |                                                                                                                                                                                                                                        | <b>48 /14</b> |                                                      |
| <b>Тема 2.1. Степени и корни. Степенная функция</b>                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>16</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 05, ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                                                 | Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства.<br><br>Степени с рациональными показателями, их свойства.<br><br>Функции. Область определения, область значения. Способы задания функции.<br><br>Степенная функции. | 12            |                                                      |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                           | <b>4</b>      |                                                      |
|                                                                                                 | 5.Преобразования выражений, содержащих степени и корни                                                                                                                                                                                 | 2             |                                                      |
|                                                                                                 | 6.Исследование функции и построение графиков                                                                                                                                                                                           | 2             |                                                      |
|                                                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                              | <b>0</b>      |                                                      |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                                      |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                                      |
| <b>Тема 2.2. Показательная</b>                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>16</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 03,                                 |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |                                                          |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
| <b>функция</b>                                              | Функция. Четность и нечетность, периодичность функции.<br>Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума.<br><br>Показательная функция, ее свойства.<br><br>Показательные уравнения и неравенства.<br><br>Решение показательных систем, уравнений, неравенств. | 12            | OK 04, OK 05, OK 06<br><br>OK 09                         |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>      |                                                          |
|                                                             | 7. Показательные уравнения и неравенства. Показательная функция                                                                                                                                                                                                                                       | 2             |                                                          |
|                                                             | 8. Исследование графиков по общей схеме                                                                                                                                                                                                                                                               | 2             |                                                          |
|                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b>      |                                                          |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |                                                          |
| <b>Тема 2.3. Логарифмы.<br/>Логарифмическая<br/>функция</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>16</b>     | OK 01, OK 02, OK 03,<br>OK 04, OK 05, OK 06<br><br>OK 09 |
|                                                             | Логарифм. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы.<br><br>Логарифмическая функция.<br><br>Логарифмические уравнения, неравенства.                                                                                                                                      | 10            |                                                          |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>      |                                                          |
|                                                             | 9. Логарифмирование и потенцирование выражений. Решение логарифмических уравнений                                                                                                                                                                                                                     | 2             |                                                          |
|                                                             | 10. Решение логарифмических уравнений и неравенств                                                                                                                                                                                                                                                    | 2             |                                                          |
|                                                             | 11. Логарифмическая функция                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2             |                                                          |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |                                                          |
| <b>Раздел 3. Тригонометрия</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>40 /10</b> |                                                          |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                          |           |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|
| <b>Тема 3.1. Основы тригонометрии</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                        | <b>14</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                    | Радианная мера угла. Вращательное движение. Связь с градусной и радианной мерой. Синус, косинус, тангенс, котангенс числа. Основные тригонометрические тождества.                        | 10        |                                                   |
|                                                                    | Формулы приведения. Четности и нечетности, периодичность тригонометрических функций.                                                                                                     |           |                                                   |
|                                                                    | Формулы сложения. Формулы удвоения угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.                                |           |                                                   |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                             | <b>4</b>  |                                                   |
|                                                                    | 12. Формулы приведения. Четности и нечетности, периодичность тригонометрических функций                                                                                                  | 2         |                                                   |
|                                                                    | 13. Преобразования простейших тригонометрических выражений                                                                                                                               | 2         |                                                   |
| <b>Тема 3.2. Тригонометрические функции, их свойства и графики</b> | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                | <b>0</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                        | <b>12</b> |                                                   |
|                                                                    | Преобразование графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и начала координат. Описание производственных процессов с помощью графиков функций                  | 10        |                                                   |
|                                                                    | Свойства и графики тригонометрических функций $y=\sin x$ , $y=\cos x$ , $y=\operatorname{tg} x$ , $y=\operatorname{ctg} x$ . Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики. |           |                                                   |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                             | <b>2</b>  |                                                   |
|                                                                    | 14. Построение графиков тригонометрических функций                                                                                                                                       | 2         |                                                   |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>0</i>    |                                                          |
| <b>Тема 3.3.<br/>Тригонометрические<br/>уравнения и неравенства</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>14</b>   | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                                     | Арксинус, арккосинус, арктангенс числа.<br><br>Простейшие тригонометрические уравнения. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные.<br><br>Простейшие тригонометрические неравенства. | <i>10</i>   |                                                          |
|                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>    |                                                          |
|                                                                     | 15.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>2</i>    |                                                          |
|                                                                     | 16.Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>2</i>    |                                                          |
|                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>0</i>    |                                                          |
|                                                                     | <b>Раздел 4 Системы. Уравнения и неравенства</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>16/6</b> |                                                          |
| <b>Тема 4.1.<br/>Системы. Уравнения и<br/>неравенства</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>16</b>   | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                                     | Равносильность уравнений, неравенств, систем.<br><br>Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения.<br><br>Уравнения и неравенства с параметрами и модулем.                                                                                                                                                  | <i>10</i>   |                                                          |
|                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b>    |                                                          |
|                                                                     | 17.Графический метод решения уравнений                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>2</i>    |                                                          |
|                                                                     | 18.Решение уравнений и неравенств                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>2</i>    |                                                          |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                          |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                          |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
|                                                     | 19.Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2             |                                                       |
|                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0             |                                                       |
| <b>Раздел 5 Производная и первообразная функции</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>42 /14</b> |                                                       |
| <b>Тема 5.1. Производная функции, ее применение</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>22</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                     | Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Прогрессия и ее сумма.<br><br>Производная. Правила вычисления производной.<br><br>Вычисление производной элементарной, сложной функции.<br><br>Геометрический и физический смысл производной.<br><br>Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Нахождение наибольшего наименьшего значения функции. | 14            |                                                       |
|                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b>      |                                                       |
|                                                     | 20.Вычисление производной сложной функции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2             |                                                       |
|                                                     | 21.Геометрический и физический смысл производной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2             |                                                       |
|                                                     | 22.Исследование функции с помощью производной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2             |                                                       |
|                                                     | 23.Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2             |                                                       |
|                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0             |                                                       |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Тема 5.2. Первообразная функции, ее применение</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>20</b>     |                                                       |
|                                                                          | Первообразная и интеграл. Таблица интегралов. Свойства интегралов. Вычисление неопределенного интеграла методом замены переменной и по частям. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Определенный интеграл и его свойства. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница. | 14            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>      |                                                       |
|                                                                          | 24.Вычисление неопределенного, определенного интеграла методом замены переменной и по частям                                                                                                                                                                                                                | 2             |                                                       |
|                                                                          | 25.Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей                                                                                                                                                                                                                                          | 2             |                                                       |
|                                                                          | 26.Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля                                                                                                                                                                                                                  | 2             |                                                       |
|                                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b>      |                                                       |
| <b>Раздел 6 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>34 /12</b> |                                                       |
| <b>Тема 6.1. Вероятность. Основные теоремы теории вероятностей</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>18</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                                          | Факториал. Основные понятия комбинаторики.<br><br>Основные понятия теории вероятности. Операции над событиями.<br><br>Случайная величина. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.                                                     | 12            |                                                       |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>      |                                                       |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |                                                       |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                                          |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------|
|                                                             | 27.Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики                                                                                                                                                                                         | 2            |                                                          |
|                                                             | 28.Решение практических задач с применением вероятностных методов                                                                                                                                                                                                     | 2            |                                                          |
|                                                             | 29.Составление закона распределения дискретной случайной величины. Нахождение числовых характеристик.                                                                                                                                                                 | 2            |                                                          |
|                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b>     |                                                          |
| <b>Тема 6.2.</b><br><b>Основы математической статистики</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>16</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                             | Множества. Операции над множествами. Формулы логики. Законы логики. Равносильные преобразования. Понятие о задачах математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. | 10           |                                                          |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>     |                                                          |
|                                                             | 30. Операции над множествами                                                                                                                                                                                                                                          | 2            |                                                          |
|                                                             | 31.Составление таблиц истинности. Упрощение формул логики.                                                                                                                                                                                                            | 2            |                                                          |
|                                                             | 32.Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик                                                                                                                                                                               | 2            |                                                          |
|                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b>     |                                                          |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                                          |
| <b>Раздел 7 Введение в стереометрию</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>20 /6</b> |                                                          |
| <b>Тема 7.1.</b>                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>20</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03,                                     |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Прямые и плоскости в пространстве</b>                      | Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Взаимное расположение двух прямых в пространстве.<br><br>Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей.<br><br>Решение задач на нахождение углов и расстояний в пространстве.<br><br>Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). | 14           | ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09                      |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>     |                                                       |
|                                                               | 33.Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Перпендикулярность двух плоскостей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2            |                                                       |
|                                                               | 34.Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2            |                                                       |
|                                                               | 35.Изображение пространственных фигур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2            |                                                       |
|                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0            |                                                       |
| <b>Раздел 8 Многогранники и тела вращения</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>36/14</b> |                                                       |
| <b>Тема 8.1. Многогранники. Площади поверхностей и объёмы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>20</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                               | Многогранники. Призма. Прямая призма.<br><br>Параллелепипед. Куб.<br><br>Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.<br><br>Площади и объёмы поверхностей многогранников. Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).                                                                                                                           | 12           |                                                       |

|                                                        |                                                                                                                                                                                  |              |                                                          |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------|
|                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                     | <b>8</b>     |                                                          |
|                                                        | 36.Решение задач на нахождение основных элементов многогранников                                                                                                                 | 2            |                                                          |
|                                                        | 37.Вычисление площадей поверхностей и объемов многогранников                                                                                                                     | 2            |                                                          |
|                                                        | 38.Вычисление площадей поверхностей и объемов многогранников                                                                                                                     | 2            |                                                          |
|                                                        | 39.Сечения куба, призмы и пирамиды. Построение сечений куба, призмы и пирамиды                                                                                                   | 2            |                                                          |
|                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                        | <b>0</b>     |                                                          |
| <b>Тема 8.2.</b><br><b>Тела и поверхности вращения</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                | <b>16</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                        | Цилиндр. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.<br><br>Конус. Усеченном конус. Сечения конуса.<br><br>Шар и сфера, их сечения. Изображение тел вращения на плоскости. | 10           |                                                          |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                     | <b>6</b>     |                                                          |
|                                                        | 40.Нахождение основных элементов цилиндра, конуса, шара                                                                                                                          | 2            |                                                          |
|                                                        | 41.Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел                                                                                                           | 2            |                                                          |
|                                                        | 42.Вычисление площадей поверхностей и объемов тел вращения                                                                                                                       | 2            |                                                          |
|                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                        | <b>0</b>     |                                                          |
|                                                        | <b>Раздел 9 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве</b>                                                                                           | <b>22 /8</b> |                                                          |
| <b>Тема 9.1. Координаты и</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                | <b>12</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03,                                     |

|                                                    |                                                                                                                                              |     |                                                          |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|
| векторы в пространстве                             | Векторы. Действия над векторами. Скалярное произведение векторов. Угол между двумя векторами.<br><br>Формула расстояния между двумя точками. | 8   | ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09                         |
|                                                    | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                        | 4   |                                                          |
|                                                    | 43.Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Угол между двумя векторами                                 | 2   |                                                          |
|                                                    | 44.Трехмерное пространство                                                                                                                   | 2   |                                                          |
|                                                    | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                           | 0   |                                                          |
| Тема 9.2.<br><br>Прямые и плоскости в пространстве | Содержание                                                                                                                                   | 10  | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 05, ОК 06<br><br>ОК 09 |
|                                                    | Взаимное расположение прямых в пространстве.                                                                                                 | 6   |                                                          |
|                                                    | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                        | 4   |                                                          |
|                                                    | 45.Составление уравнения прямой                                                                                                              | 2   |                                                          |
|                                                    | 46.Взаимное расположение прямых в пространстве                                                                                               | 2   |                                                          |
|                                                    | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                           | 0   |                                                          |
| Промежуточная аттестация                           |                                                                                                                                              | 12  |                                                          |
| Всего:                                             |                                                                                                                                              | 292 |                                                          |



### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2022.
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. - М: Просвещение, 2022.
3. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2021. (Среднее профессиональное образование)
4. Математика в задачах с решениями. И. Л. Соловейчик . В.Т. Лисичкин Учебное пособие, 5-е изд., стер.-СПб: Издательство «Лань», 2021г.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10–11 классы. Алгебра и начала математического анализа. В 2 ч. Часть 1: Учебник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2. Задачник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/ Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2020.
6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Погорелов А.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Погорелов А.В. - М: Просвещение, 2020.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                               | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                               | Методы оценки                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <p>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> | <p>- умение решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</p> <p>- быстрота и точность поиска, оптимальность и научность необходимой информации, а также</p> | <p><i>Выполнение письменных домашних заданий по разделам</i></p> <p><i>Устный опрос</i></p> <p><i>Фронтальный опрос</i></p> <p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- приемы структурирования информации</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации</li> <li>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива</li> <li>- психологические особенности личности</li> <li>- правила построения устных сообщений</li> <li>- особенности социального и культурного контекста</li> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать</li> </ul> | <p>обоснованность выбора применения современных технологий её обработки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций; стремиться к самообразованию и повышению профессионального уровня;</li> <li>- умело и эффективно работать в коллективе, соблюдать профессиональную этику;</li> <li>- умение ясно, чётко, однозначно излагать математические факты, а также рассматривать профессиональные проблемы, используя математический аппарат.</li> <li>- умение рационально и корректно использовать информационные ресурсы в профессиональной и учебной деятельности</li> <li>- умение обоснованно и адекватно применять методы и способы решения задач в профессиональной деятельности</li> <li>- знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности</li> <li>- знание основных понятий и методов математической логики, теории графов, множеств</li> <li>- знание математических понятий и определений, способов доказательства математическими методами</li> <li>- знание математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач</li> </ul> | <p>теме;</p> <p>Математический диктант</p> <p>Индивидуальная самостоятельная работа</p> <p>Практических работ</p> <p>Защита творческих работ</p> <p>Защита индивидуальных проектов</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Решение ситуационной задачи</p> <p>Контрольная работа</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                         |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p><i>составленный план, определять необходимые ресурсы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</i></li> <li>- <i>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</i></li> <li>- <i>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</i></li> <li>- <i>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</i></li> <li>- <i>оценивать практическую значимость результатов поиска</i></li> <li>- <i>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</i></li> <li>- <i>организовывать работу коллектива и команды</i></li> <li>- <i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</i></li> <li>- <i>проявлять толерантность в рабочем коллективе</i></li> <li>- <i>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные</i></li> </ul> | <p><i>- знание математического анализа информации, представленной различными способами, а также методов построения графиков различных процессов</i></p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</i></p> <p><i>-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</i></p> <p><i>Осуществлять</i></p> <p><i>-математическую и информационную постановку задач по обработке информации.</i></p> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.8**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.08 ИНФОРМАТИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>390</b> |
| <b>1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>391</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 391        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 391        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>394</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 394        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 395        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>407</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 407        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 407        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>408</b> |

# 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Информатика»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                      | Знать                                                                                                         | Владеть навыками |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01         | определять этапы решения задачи                                                            | структуру плана для решения задач                                                                             | -                |
|               | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы         | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте |                  |
|               | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                        |                  |
| ОК.02         | выделять наиболее значимое в перечне информации                                            | приемы структурирования информации                                                                            | -                |

|       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач                                           | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации                             |  |
|       | использовать современное программное обеспечение                                                                                                       | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |  |
|       | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                            |                                                                                                                               |  |
| ОК.04 | организовывать работу коллектива и команды                                                                                                             | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности                                          |  |
|       | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                            | основы проектной деятельности                                                                                                 |  |
| ОК.05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | правила оформления документов<br><br>правила построения устных сообщений                                                      |  |
| ОК.09 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                                     |  |



|  |                                                                                     |                                                                                                          |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности         | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                |  |
|  | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)               | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |  |
|  | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила чтения текстов профессиональной направленности                                                   |  |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины         | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|--------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                  | 122           | 78                                  |
| Самостоятельная работа                           | -             | -                                   |
| Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i> | 12            | -                                   |
| Всего                                            | <b>134</b>    | <b>78</b>                           |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                           | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                 | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды<br>компетенций и<br>личностных<br>результатов,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                     | 2                                                                                                                                                          | 3                                                                                    | 4                                                                                                                      |
| <b>Раздел 1. Информация и информационные процессы</b> |                                                                                                                                                            | <b>64/36</b>                                                                         |                                                                                                                        |
| <b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                          | <b>2/0</b>                                                                           | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 09                                                                                |
|                                                       | Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Кодирование информации. Информация и информационные процессы                           | 2                                                                                    |                                                                                                                        |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                               | <b>0</b>                                                                             |                                                                                                                        |
|                                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                  | <b>0</b>                                                                             |                                                                                                                        |
| <b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                          | <b>8/6</b>                                                                           | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 09                                                                                |
|                                                       | Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Передача данных. Скорость информационного обмена | 2                                                                                    |                                                                                                                        |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                               | <b>6</b>                                                                             |                                                                                                                        |
|                                                       | 1. «Определение количества информации»                                                                                                                     | 2                                                                                    |                                                                                                                        |

| Наименование разделов и тем                                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                 | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                 | 2                                                                                                                          | 3                                                                     | 4                                                                                              |
|                                                                                   | 2. «Определение информационных объемов»                                                                                    | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                   | 3. «Определение скорости передачи информации»                                                                              | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                   | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                         | 0                                                                     |                                                                                                |
| Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации.<br>Устройство компьютера | Содержание                                                                                                                 | 12/8                                                                  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                                                   | Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Поколения ЭВМ | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                   | Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.                                  | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                   | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                      | 8                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                   | 4. «Работа с программным обеспечением»                                                                                     | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                   | 5. «Файл. Атрибуты файла и его объем»                                                                                      | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                   | 6. «Операционная система. Графический интерфейс                                                                            | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                   | 7. «Стандартные программы в операционной системе»                                                                          | 2                                                                     |                                                                                                |

| Наименование разделов и тем                         | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                       | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                    | 4                                                                                              |
|                                                     | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                    |                                                                                                |
| Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления | Содержание                                                                                                                                                                                                                                       | 14/8                                                                                 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                     | Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, Перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                     | Арифметические действия в разных СС                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                     | Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.                                                                    | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                     | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                            | 8                                                                                    |                                                                                                |
|                                                     | 8. «Перевод чисел из одной произвольной системы в другую систему счисления»                                                                                                                                                                      | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                     | 9. «Арифметические операции в позиционных системах счисления»                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                     | 10. «Представление целых чисел»                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                    |                                                                                                |

| Наименование разделов и тем                                               | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                               | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                         | 2                                                                                                                        | 3                                                                                    | 4                                                                                              |
|                                                                           | 11. «Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам»                                                     | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                           | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                       | 0                                                                                    |                                                                                                |
| Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики | Содержание                                                                                                               | 12/6                                                                                 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                                           | Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.                                                         | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                           | Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                           | Графический метод алгебры логики. Решение логических задач графическим способом                                          | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                           | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                    | 6                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                           | 12. «Логические выражения»                                                                                               | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                           | 13. «Построение таблиц истинности»                                                                                       | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                           | 14. «Решение логических задач графическим методом»                                                                       | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                           | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                       | 0                                                                                    |                                                                                                |

| Наименование разделов и тем                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                     | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                              | 3                                                                                    | 4                                                                                              |
| <b>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>6/2</b>                                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                                   | Компьютерные сети их классификация. Топологии локальных сетей. IP-адресация.                                                                                                                                                   | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | Глобальная сеть Интернет. Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Правовые основы работы в сети Интернет                                                                        | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                   | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | 15 «Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети»                                                                                                                                                      | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                    |                                                                                                |
| <b>Тема 1.7. Службы Интернета</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>6/4</b>                                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                                   | Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете | 2                                                                                    |                                                                                                |

| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                           | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                    | 4                                                                                              |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>                                                                             |                                                                                                |
|                                                              | 16. «Поиск информации профессионального содержания в сети Интернет»                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                              | 17. «Работа в облачном хранилище данных. Работа в gogle-таблицах»                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b>                                                                             |                                                                                                |
| <b>Тема 1.8. Информационная безопасность</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b>                                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                              | Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество) | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>                                                                             |                                                                                                |
|                                                              | 18. Шифрование данных                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b>                                                                             |                                                                                                |
| <b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>28/22</b>                                                                         |                                                                                                |



| Наименование разделов и тем                            | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                           | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                      | 2                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                    | 4                                                                                              |
| Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                    | <b>14/12</b>                                                                         | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                        | Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                         | <b>12</b>                                                                            |                                                                                                |
|                                                        | 19. «Ввод текста и форматирование шрифтов»                                                                                                                                           | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                        | 20. «Создание и оформление маркированных, нумерованных списков, колонок. Вставка формул в документ»                                                                                  | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                        | 21. «Создание и форматирование таблиц в документе»                                                                                                                                   | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                        | 22. «Организационные диаграммы в Word»                                                                                                                                               | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                        | 23. «Добавление в текст рисунка из файла и объекта WordArt. Организационные диаграммы в Microsoft Word»                                                                              | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                        | 24. «Гипертекстовое представление информации»                                                                                                                                        | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                            | <b>0</b>                                                                             |                                                                                                |

| Наименование разделов и тем                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                            | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                    | 4                                                                                              |
| <b>Тема 2.2.</b><br><br><b>Компьютерная графика и мультимедиа</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8/6</b>                                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                                   | Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Шаблоны. | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>                                                                             |                                                                                                |
|                                                                   | 25. «Создание схемы компьютерной фирмы»                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | 26. «Создание презентации. Работа с гиперссылками и анимацией.»                                                                                                                                                                                       | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | 27. Создание интерактивной презентации.                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b>                                                                             |                                                                                                |
| <b>Тема 2.3. Гипертекстовое представление информации</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6/4</b>                                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09,                                                             |
|                                                                   | Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы                                                                                                                                                          | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>                                                                             |                                                                                                |

| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                   | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                            | 2                                                                                                                                                                                            | 3                                                                     | 4                                                                                              |
|                                                              | 28 «Создание макета Web – страницы»                                                                                                                                                          | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | 29. «Создание Web – страниц»                                                                                                                                                                 | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                           |                                                                       |                                                                                                |
| <b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>                |                                                                                                                                                                                              | <b>30/20</b>                                                          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
| <b>Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                            | <b>4/2</b>                                                            |                                                                                                |
|                                                              | Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры) | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                 | <b>2</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                              | 30 «Алгоритмы поиска кратчайших путей»                                                                                                                                                       | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                              | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                           | 0                                                                     |                                                                                                |
| <b>Тема 3.2. Понятие алгоритма и</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                            | <b>10/6</b>                                                           | ПК 9.2                                                                                         |
|                                                              | Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Основные алгоритмические структуры                                                                                                                    | 2                                                                     | ОК 01, ОК 02,                                                                                  |

| Наименование разделов и тем                                             | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                               | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                       | 2                                                                                                                                                        | 3                                                                     | 4                                                                                              |
| <b>основные алгоритмические структуры</b>                               | Способы записи алгоритма. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц | 2                                                                     | ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                                            |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                             | <b>6</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                                         | 31. «Основные алгоритмические конструкции и их описание»                                                                                                 | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                         | 32. «Запись алгоритмов на языке программирования Pascal»                                                                                                 | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                         | 33. «Запись алгоритмов на языке программирования»                                                                                                        | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                | <b>0</b>                                                              |                                                                                                |
| <b>Тема 3.3. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                        | <b>10/8</b>                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                                         | Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.    | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                             | <b>8</b>                                                              |                                                                                                |
|                                                                         | 34. «Организация расчетов с помощью формул и функций в электронных                                                                                       | 2                                                                     |                                                                                                |

| Наименование разделов и тем                                | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся            | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                          | 2                                                                                     | 3                                                                                    | 4                                                                                              |
|                                                            | таблицах Excel»                                                                       |                                                                                      |                                                                                                |
|                                                            | 35. «Использование логических функций при расчетах»                                   | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                            | 36. «Инструменты анализа данных»                                                      |                                                                                      |                                                                                                |
|                                                            | 37. «Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики» | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                             | 0                                                                                    |                                                                                                |
| <b>Тема 3.4. Базы данных как модель предметной области</b> | <b>Содержание</b>                                                                     | <b>6/4</b>                                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09                                                              |
|                                                            | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных          | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                          | <b>4</b>                                                                             |                                                                                                |
|                                                            | 38. «Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Работа с формами»           | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                            | 39. Реализация простых и сложных запросов. Создание отчетов                           | 2                                                                                    |                                                                                                |
|                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                             | 0                                                                                    |                                                                                                |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                           | 2                                                                          | 3                                                                                    | 4                                                                                              |
| Промежуточная аттестация    |                                                                            | 12                                                                                   |                                                                                                |
| Всего:                      |                                                                            | 134                                                                                  |                                                                                                |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. – М.: 2023
2. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2023
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика.10 класс. Базовый уровень. - М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020;
4. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика.11 класс. Базовый уровень. - М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020;

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: учебное пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209012>
2. Практикум по информатике / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44636-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/231491>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

5. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

6. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности;</li> <li>- правила оформления документов;</li> <li>- правила построения устных сообщений;</li> </ul> | <p><i>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</i></p> <p><i>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</i></p> <p><i>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</i></p> | <p><i>Примеры форм и методов контроля и оценки;</i></p> <p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</i></p> <p><i>Тестирование;</i></p> <p><i>Контрольная работа;</i></p> <p><i>Самостоятельная работа;</i></p> <p><i>Защита реферата;</i></p> <p><i>Семинар;</i></p> <p><i>Выполнение проекта;</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента);</i></p> <p><i>Оценка выполнения практического задания (работы);</i></p> <p><i>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией;</i></p> <p><i>Решение ситуационной задачи</i></p> <p><i>Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</i></p> <p><i>Промежуточный контроль (экзамен)</i></p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>- создание сетевого сервера и сетевого клиента</li> <li>- методы развертывания веб-служб и серверов;</li> <li>- методы и способы передачи информации в сети Интернет;</li> <li>- принципы функционирования поисковых сервисов</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план,</li> <li>- определять необходимые ресурсы, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую</li> </ul> | <p><i>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</i></p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>информацию, оформлять результаты поиска;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</i></li> <li><i>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</i></li> <li><i>- организовывать работу коллектива и команды;</i></li> <li><i>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</i></li> <li><i>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</i></li> <li><i>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</i></li> <li><i>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</i></li> </ul> <p><i>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</i></li> </ul> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.9**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>412</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>413</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 413        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 413        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>414</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 414        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 415        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>423</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 423        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 423        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>425</b> |

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Физическая культура»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: развитие у обучающихся двигательных навыков; совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности; гармоническое физическое развитие: формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально-культурных ценностей и традиций; формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                  | <b>Знать</b>                                                                                | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК.01                 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить     | -                       |
| ОК.04                 | организовывать работу коллектива и команды                                                                                    | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности        | -                       |
| ОК.08                 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; | -                       |

|  |                                                                                            |                                                                                           |   |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности         | основы здорового образа жизни;                                                            | - |
|  | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности | - |
|  |                                                                                            | средства профилактики перенапряжения                                                      | - |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 72            | 64                               |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -             | -                                |
| Всего                                                       | 72            | 64                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основное содержание. Учебно-тренировочные занятия.</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>56/50</b>                                                                    |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>                                                                        | <b>ОК 01, ОК 08</b>                                                                  |
|                                                                                               | Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Современное состояние физической культуры и спорта в России. Роль физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека. Физическая культура и личность профессионала. Сущность физической культуры и спорта. Ценности физической культуры. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Ценностные ориентации и отношение студентов к физической культуре и спорту. Формы организации занятий физической культурой. | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Лёгкая атлетика</b>                                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>12</b>                                                                       |                                                                                      |
|                                                                                               | Краткая история и классификация легкой атлетики. Место и значение легкой атлетики в системе физической культуры, её                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                               |                                                                                      |

|                               |                                                                                                                                              |           |                     |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
|                               | оздоровительное и прикладное значение. Техника безопасности. Организация, проведение и элементарные правила соревнований по легкой атлетике. |           | ОК 01, ОК 04, ОК 08 |
|                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                       | <b>10</b> |                     |
|                               | 1. ОРУ. СБУ. Техника бега с высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.                                                    | 2         |                     |
|                               | 2. Основные элементы бегового шага. Техника бега на средние и длинные дистанции                                                              | 2         |                     |
|                               | 3. Оценка уровня физической подготовленности. <i>Тактические приёмы бега на средние и длинные дистанции</i>                                  | 2         |                     |
|                               | 4. Спринтерский бег                                                                                                                          | 2         |                     |
|                               | 5. <i>Техника эстафетного бега</i> 4*100 м                                                                                                   | 2         |                     |
|                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                        | <b>0</b>  |                     |
| Тема 1.3. Основная гимнастика | <b>Содержание</b>                                                                                                                            | <b>4</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 08 |
|                               |                                                                                                                                              | 0         |                     |
|                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                       | <b>4</b>  |                     |
|                               | 6. Выполнение строевых приёмов, поворотов на месте, передвижений. ОРУ без предмета и с предметом. Прикладные упражнения.                     | 2         |                     |
|                               | 7. Выполнение построений и перестроений; размыкания и смыкания. ОРУ в парах. ОФП и СФП. Прикладные упражнения.                               | 2         |                     |
|                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                        | <b>0</b>  |                     |
| Тема 1.4. Спортивная          | <b>Содержание</b>                                                                                                                            | <b>4</b>  |                     |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                      |           |                     |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| гимнастика           |                                                                                                                                                                                                                                      | 0         | ОК 01, ОК 04, ОК 08 |
|                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  |                     |
|                      | 8. Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши).                                                                                                                                  | 2         |                     |
|                      | 9. Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши). Развитие физических способностей средствами спортивной гимнастики. | 2         |                     |
|                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                | <b>0</b>  |                     |
| Тема 1.5. Акробатика | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 08 |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                      | 0         |                     |
|                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                               | <b>2</b>  |                     |
|                      | 10. Освоение и совершенствование акробатической комбинации. Развитие физических способностей средствами акробатики.                                                                                                                  | 2         |                     |
|                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                | <b>0</b>  |                     |
| Тема 1.6. Баскетбол  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>10</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 08 |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                      | 0         |                     |
|                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                               | <b>10</b> |                     |
|                      | 11. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Техника игры: <i>Перемещение, остановки, стойки игрока, повороты.</i> Специальные упражнения баскетболиста.                                                                        | 2         |                     |
|                      | 12. Техника ведения, <i>ловля и передача мяча.</i> Оценка быстроты и ловкости защитных передвижений                                                                                                                                  | 2         |                     |

|                               |                                                                                                                                                                                                           |           |                            |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
|                               | 13. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры.                                                                                                                                         | 2         |                            |
|                               | 14. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.                                                                                                                                      | 2         |                            |
|                               | 15. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.                                                                                                                                        | 2         |                            |
|                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                     |           |                            |
| <b>Тема 1.7. Волейбол</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                         | <b>10</b> | <b>ОК 01, ОК 04, ОК 08</b> |
|                               |                                                                                                                                                                                                           | 0         |                            |
|                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                    | <b>10</b> |                            |
|                               | 16. Специальные упражнения волейболиста. Стартовые стойки. Техника перемещений ( <i>варианты</i> ). <i>Комбинации из передвижений и остановок игрока</i> . Технические приемы: верхняя и нижняя передачи. | 2         |                            |
|                               | 17. Техника приема и передач мяча (варианты).                                                                                                                                                             | 2         |                            |
|                               | 18. Техника владения волейбольным мячом.                                                                                                                                                                  | 2         |                            |
|                               | 19. Техника прямого нападающего удара. Тактика игры: индивидуальные действия.                                                                                                                             | 2         |                            |
|                               | 20. Техника блокирования. Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные действия.                                                                                                                   | 2         |                            |
|                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                     | <b>0</b>  |                            |
| <b>Тема 1.8. Подготовка к</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                         | <b>8</b>  |                            |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                       |              |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
| <b>ВФСК ГТО</b>                                                                                                | Основные характеристики комплекса ГТО: структура, содержание. ГТО в системе физического воспитания студентов. Техника выполнения физических упражнений по выполнению норм комплекса ГТО и методические рекомендации по их тренировке. | 2            | <b>ОК 01, ОК 04, ОК 08</b> |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                | <b>6</b>     |                            |
|                                                                                                                | 21. Физическое качество – сила. Упражнения с внешним сопротивлением, упражнения с сопротивлением внешней среды, упражнения с преодолением собственного веса, изометрические упражнения (упражнения статического характера).           | 2            |                            |
|                                                                                                                | 22. Развитие общей выносливости средствами упражнений циклического, ациклического и смешанного характера.                                                                                                                             | 2            |                            |
|                                                                                                                | 23. Развитие скоростно – силовых способностей. Использование основных и дополнительных упражнений.                                                                                                                                    | 2            |                            |
|                                                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>     |                            |
| <b>Тема 1.9. Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности. Лапта.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>     | <b>ОК 01, ОК 04, ОК 08</b> |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                       | 0            |                            |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                | <b>4</b>     |                            |
|                                                                                                                | 24. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры.                                                                                                                                                                     | 2            |                            |
|                                                                                                                | 25. Развитие физических способностей средствами игры.                                                                                                                                                                                 | 2            |                            |
|                                                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>     |                            |
| <b>Раздел 2. Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>16/14</b> |                            |

|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |          |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| <b>Тема 2.1 Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> | <b>ОК 01, ОК 08</b>        |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                            |
|                                                                                                                                                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                            |
|                                                                                                                                                                                                                          | 26. Освоение методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции                                                                                     | <b>2</b> |                            |
|                                                                                                                                                                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |                            |
| <b>Тема 2.2 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой</b>                                                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> | <b>ОК 01, ОК 04, ОК 08</b> |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                            |
|                                                                                                                                                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                            |
|                                                                                                                                                                                                                          | 27. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз.                                                                                                               | <b>2</b> |                            |
|                                                                                                                                                                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |                            |
| <b>Тема 2.3. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-</b>                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | <b>ОК 01, ОК 04, ОК 08</b> |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                            |
|                                                                                                                                                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                              | <b>4</b> |                            |
|                                                                                                                                                                                                                          | 28. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. | <b>2</b> |                            |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| <b>ориентированных задач</b>                                          | 29. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                     |
| <b>Тема 2.4.<br/>Профессионально-прикладная физическая подготовка</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b> | <b>ОК 01, ОК 08</b> |
|                                                                       | Направленное использование физических упражнений для подготовки к труду. Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду в современных условиях. Определение понятия ППФП, ее цель и задачи. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Основные и дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП студентов. Организация и формы ППФП. Система контроля ППФП студентов. | 2        |                     |
|                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b> |                     |
|                                                                       | 30. Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        |                     |
|                                                                       | 31. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                     |
|                                                                       | 32. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                     |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                     |

|       |    |  |
|-------|----|--|
| Bcero | 72 |  |
|-------|----|--|

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

«Спортивный зал», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. - 6-е изд. стер. – М.: Академия, 2020. – 320 с.

2. Собянин, Ф. И. Физическая культура: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений / Ф. И. Собянин. — Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf: 215 с.: ил). - Ростов н/Д: Феникс, 2022.

3. Физическая культура: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / [Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын, Р. Л. Палтиевич, Г. И. Погадаев]. - 19-е изд., стер. - Москва: Академия, 2019. – 176 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-9763-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198284> (дата обращения: 30.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Бардамов, Г. Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для спо / Г. Б. Бардамов, А. Г. Шаргаев, С. В. Бадлуева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44133-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255971> (дата обращения: 19.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Безбородов, А. А. Физическая культура: практические занятия по баскетболу: учебное пособие для СПО / А. А. Безбородов, С. А. Безбородов. — Санкт-Петербург: Лань,

2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-45206-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292841> (дата обращения: 19.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Безбородов, А. А. Практические занятия по волейболу: учебное пособие для СПО / А. А. Безбородов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-46032-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295940> (дата обращения: 19.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Борисова, М. М. Физическая культура: учеб. для СПО / М. М. Борисова, З. Б. Губжиков. — Москва: Академия, 2024. — 319 с. — (Общеобразовательные дисциплины). — Прил.: с. 297–304. — Библиогр.: с. 305–315.

7. Быченков, С. В. Физическая культура: учебник для СПО / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — 3-е изд. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-1954-4, 978-5-4497-2851-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/138338> (дата обращения: 28.04.2024).

8. Виленский, М. Я., Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: <https://book.ru/book/951559> (дата обращения: 10.02.2024). — Текст: электронный.

9. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-507-46039-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295964> (дата обращения: 19.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Коновалов, В. Л. Баскетбол: учебное пособие для спо / В. Л. Коновалов, В. А. Погодин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-45947-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292049> (дата обращения: 19.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова, Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> (дата обращения: 19.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448769> (дата обращения: 19.04.2024). (Профессиональное образование).



4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                   | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Знать</i>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |
| <i>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</i>                                    | <i>Обоснованный ответ</i>                                                                                                                                                                                | <i>Устный опрос</i>                                                                                                                                            |
| <i>основы здорового образа жизни;</i>                                                                                                 | <i>Отсутствие вредных привычек</i>                                                                                                                                                                       | <i>Наблюдение</i>                                                                                                                                              |
| <i>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);</i>                         | <i>Четкость представления условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);</i>                                                                     | <i>Устный опрос</i>                                                                                                                                            |
| <i>средства профилактики перенапряжения</i>                                                                                           | <i>Демонстрация знаний средств профилактики перенапряжения</i>                                                                                                                                           | <i>Устный опрос, наблюдение</i>                                                                                                                                |
| <i>Уметь</i>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |
| <i>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</i> | <i>Занятие спортом и укрепление здоровья, в т.ч. через посещение различных спортивных секций, тренажерных залов; активность участия в соревнованиях различного уровня; Личные достижения обучающихся</i> | <i>Наблюдения за выполнением практических заданий.</i><br><br><i>Проверка ведения дневника самоконтроля</i><br><br><i>Тестирование контрольных нормативов.</i> |
| <i>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</i>                                            | <i>Отсутствие в период производственных практик физических травм</i>                                                                                                                                     | <i>Характеристика/аттестационный лист руководителя практики</i>                                                                                                |
| <i>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)</i>                         | <i>Правильный выбор разминочных упражнений перед выполнением определенных физических нагрузок</i>                                                                                                        | <i>Наблюдение и контроль за выполнением физических упражнений</i>                                                                                              |
| <i>Правила, тактики, техники различных видов спорта</i>                                                                               | <i>Демонстрация знаний правил, тактик, техники различных</i>                                                                                                                                             | <i>Устный опрос, наблюдение</i>                                                                                                                                |

|                                                                        |                                                                                                            |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                        | <i>видов спорта</i>                                                                                        |                                                        |
| <i>Выдерживать оптимальные физические нагрузки при занятии спортом</i> | <i>Быстрое восстановление после физических нагрузок</i>                                                    | <i>Тестирование уровня физической подготовленности</i> |
| <i>Играть в различные спортивные игры</i>                              | <i>Соблюдение установленных правил определенных спортивных игр и наличие двигательных умений и навыков</i> | <i>Наблюдение и анализ игры</i>                        |

**Приложение 2.10**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>428</b> |
| <b>1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>429</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 429        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 429        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>431</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 431        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 432        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>450</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 450        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 450        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>451</b> |

## 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы безопасности и защиты Родины»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»:

- Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства.
- Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.
- Уметь анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.
- Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы.
- Соблюдать нормы экологической безопасности.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br><i>ПК</i>                                                                                     | Уметь                                                                                                                                                                                                                        | Знать                              | Владеть<br>навыками |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- реализовывать составленный план.</li> </ul> | структуру плана для решения задач. |                     |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать</li> </ul>                  | приемы структурирования информации |                     |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                       | получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации                                                                             |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                            | - организовывать работу коллектива и команды.                                                                                                      | основы проектной деятельности.                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                       |
| ОК.07<br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | -соблюдать нормы экологической безопасности                                                                                                        | - правила экологической безопасности<br><br>при ведении профессиональной деятельности                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 5.6.<br>Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.                                                                                                        | Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы.<br><br>Использовать стандарты при оформлении программной документации | Основные модели построения информационных систем, их структура.<br><br>Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.<br><br>Реинжиниринг бизнес-процессов. | Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.<br><br>Формировать отчетную документацию по результатам работ.<br><br>Использовать стандарты при оформлении программной документации. |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>    | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|----------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                    | 68                   | 28                                          |
| Самостоятельная работа                             | 0                    | 0                                           |
| Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i> | 0                    | 0                                           |
| <b>Всего</b>                                       | <b>68</b>            | <b>28</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                              | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует элемент<br>программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>                                                                        |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>                                                                        | ОК 01                                                                             |
|                                                                                                          | Правовая основа обеспечения национальной безопасности;<br>принципы обеспечения национальной безопасности;<br><br>Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации; взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов;<br><br>роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;<br><br>роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности; | 2                                                                               | ОК 02.                                                                            |
|                                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b>                                                                        |                                                                                   |
|                                                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>                                                                        |                                                                                   |
|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |                                                                                   |
| <b>Тема 1.2. Оборона страны как</b>                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>                                                                        | ОК 01                                                                             |



|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>обязательное условие благополучного развития страны</b>                      | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования;<br><br>территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, ее задачи и примеры их решения;<br><br>права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций; задачи гражданской обороны;<br><br>права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;<br><br>Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности;<br><br>роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. | 2        | ОК 04 |
|                                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |       |
|                                                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b> |       |
| <b>Раздел 3. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |       |
| <b>Тема 3.1. Современные представления о культуре безопасности</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> | ОК 01 |
|                                                                                 | Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> | ОК 02 |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          | <p>Соотношение понятий</p> <p>«опасность», «безопасность»,</p> <p>«риск» (угроза). Соотношение понятий</p> <p>«опасная ситуация»,</p> <p>«чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения.</p> <p>Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи</p> <p>обеспечения безопасности</p>                                                                                                                   |          | OK.07                                   |
|                                                                                                                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b> |                                         |
|                                                                                                                                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |                                         |
| <p><b>Тема 3.2. Влияние поведения на безопасность.</b></p> <p><b>Риск- ориентированный подход</b></p> <p><b>к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства</b></p> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> |                                         |
|                                                                                                                                                                                          | <p>Понятия «виктимность», «виктимное поведение»,</p> <p>«безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие.</p> <p>Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности.</p> <p>Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества,</p> | <b>2</b> | <p>OK 04</p> <p>OK.07</p> <p>ПК 5.6</p> |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                                                       | государства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |       |
|                                                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |       |
|                                                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b> |       |
| <b>Раздел 4. Безопасность в быту</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b> |       |
| <b>Тема 4.1. Источники опасности в быту.</b><br><br><b>Профилактика</b><br><br><b>и первая помощь при отравлениях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> | ОК 04 |
|                                                                                                                       | <p>Источники опасности в быту, их классификация.</p> <p>Общие правила безопасного поведения.</p> <p>Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете.</p> <p>Причины и профилактика бытовых отравлений.</p> <p>Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях.</p> <p>Предупреждение бытовых травм.</p> <p>Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.</p> <p>Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами.</p> <p>Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Основные правила пожарной безопасности в быту.</p> | <b>2</b> | ОК.07 |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                   | Термические и химические ожоги.<br>Первая помощь при ожогах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |       |
|                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |       |
|                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |       |
| <b>Тема 4.2. Безопасное поведение в местах общего пользования</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b> | ОК 01 |
|                                                                   | Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.).<br>Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии.<br>Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.<br>Действия в экстренных случаях | <b>2</b> | ОК 02 |
|                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |       |
|                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |       |
|                                                                   | <b>Раздел 5. Безопасность на транспорте</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b> |       |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>Тема 5.1. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> | ОК 01 |
|                                                                          | Порядок действий<br>при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими;<br>при опасности возгорания; с большим количеством участников). История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте.<br>Безопасность пешехода<br>в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).<br>Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира.<br>Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе.<br>Ответственность водителя. Ответственность пассажира.<br>Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю | <b>2</b> | ОК 02 |
|                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |       |
|                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |       |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |       |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |       |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>Тема 5.2. Безопасное поведение на разных видах транспорта</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> | ОК 04 |
|                                                                  | Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения.<br><br>Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.<br>Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения.<br><br>Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.<br>Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения.<br><br>Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.<br>Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения.<br><br>Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации | <b>2</b> | ОК.07 |
|                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |       |
|                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b> |       |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |       |
| <b>Раздел 6. Безопасность в общественных местах</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b> |       |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>Тема 6.1. Безопасность<br/>в общественных местах.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 01 |
| <b>Опасности социально-психологического характера</b>    | <p>Общественные места и их классификация.</p> <p>Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа.</p> <p>Общие правила безопасного поведения.</p> <p>Опасности в общественных местах социально- психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).</p> <p>Порядок действий</p> <p>при риске возникновения или возникновении толпы, давки.</p> <p>Эмоциональное заражение</p> <p>Правила безопасного поведения при попадании</p> <p>в агрессивную и паническую</p> <p>толпуПравила безопасного поведения при проявлении агрессии.</p> <p>Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения.</p> <p>Порядок действий</p> <p>при попадании в опасную ситуацию.</p> <p>Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек</p> <p>с ментальными расстройствами).</p> <p>Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили</p> | <b>2</b> | ОК 02 |

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                                                                               | потерявшего человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |       |
|                                                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |       |
|                                                                                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |       |
| <b>Тема 6.2. Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 01 |
|                                                                                                                                               | Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).<br>Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций.<br>Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения | <b>2</b> | ОК 02 |
|                                                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |       |
|                                                                                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |       |
|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |       |
| <b>Раздел 7. Безопасность в природной среде</b>                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b> |       |
| <b>Тема 7.2. Выживание в автономных условиях</b>                                                                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 01 |
|                                                                                                                                               | Отдых на природе. Источники опасности в природной среде.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | ОК 02 |
|                                                                                                                                               | Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |       |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>на водоемах.</p> <p>Общие правила безопасности в походе.</p> <p>Особенности обеспечения</p> <p>безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности.</p> <p>Карты, традиционные</p> <p>и современные средства навигации (компас, GPS) Порядок действий в случаях, когда человек потерялся</p> <p>в природной среде.</p> <p>Источники опасности</p> <p>в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях.</p> <p>Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении Природные чрезвычайные ситуации.</p> <p>Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения.</p> <p>Правила безопасного поведения.</p> <p>Последствия природных пожаров для людей</p> <p>и окружающей среды</p> |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |       |
|                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b> |       |
| <b>Тема 7.2. Экологическая грамотность и разумное природопользование</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> | ОК 04 |
|                                                                          | <p>Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами.</p> <p>Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий.</p> <p>Правила безопасного поведения.</p> <p>Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами.</p> <p>Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий.</p> <p>Правила безопасного поведения.</p> <p>Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами Влияние деятельности человека на природную среду.</p> <p>Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы.</p> <p>Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования предупреждения, смягчения последствий.</p> | <b>2</b> | ОК.07 |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |       |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                               | Экологическая грамотность<br>и разумное                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |       |
|                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |       |
|                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |       |
| <b>Раздел 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b> | ОК 01 |
| <b>Тема 8.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 02 |
|                                                                               | <p>Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека.</p> <p>Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях.</p> <p>Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Психическое здоровье и психологическое благополучие.</p> <p>Критерии психического здоровья и психологического благополучия.</p> | <b>2</b> |       |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |       |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |       |
|                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |       |
| <b>Тема 8.2. Первая помощь пострадавшему</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> | ОК 04 |
|                                              | Первая помощь.<br><br>История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи.<br><br>Состояния, при которых оказывается первая помощь.<br>Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи.<br><br>Оказание первой помощи<br>в сложных случаях (травмы глаза; «сложные»<br><br>кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь<br>при нескольких травмах одновременно).<br><br>Действия при прибытии скорой<br>медицинской помощи | <b>2</b> | ОК.07 |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |       |
|                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |       |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |       |
| <b>Раздел 9. Безопасность в социуме</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |       |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>Тема 9.1. Общение в жизни человека.</b><br><br><b>Межличностное общение, общение в группе</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> | ОК 01 |
|                                                                                                  | <p>Определение понятия «общение».</p> <p>Навыки конструктивного общения.</p> <p>Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе.</p> <p>Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе.</p> <p>Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа.</p> <p>Понятие «конфликт».</p> <p>Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе.</p> <p>Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта.</p> <p>Способы поведения в конфликте.</p> <p>Деструктивное и агрессивное поведение.</p> <p>Конструктивное поведение в конфликте.</p> | <b>2</b> | ОК 02 |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |       |
|                                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |       |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>Тема 9. 2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> | ОК 04 |
|                                                                                       | Способы психологического воздействия.<br>Психологическое влияние в малой группе.<br>Положительные и отрицательные стороны конформизма.<br>Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация.<br>Манипуляция в общении.<br>Цели, технологии и способы противодействия. Психологическое влияние на большие группы.<br>Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии | <b>2</b> | ОК.07 |
|                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b> |       |
|                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b> |       |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |       |
| <b>Раздел 10. Безопасность в информационном пространстве</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> |       |
| <b>Тема 10.1. Безопасность в цифровой среде</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> | ОК 01 |
|                                                                                       | Характеризовать смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след».<br>Раскрывать сущность и приводить примеры положительного и отрицательного влияния цифровой среды на жизнь человека.<br>Знать признаки, осознавать опасность цифровой зависимости.                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b> | ОК 02 |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                           |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
|                                                       | <p>Характеризовать основные риски цифровой среды.</p> <p>Иметь представление об основных правах человека в цифровой среде.</p> <p>Знать и соблюдать правила безопасного поведения в цифровой среде.</p> <p>Знать основные виды вредоносного программного обеспечения, принципы работы. Характеризовать признаки мошенничества в цифровой среде.</p> <p>Знать и применять правила безопасного использования электронных устройств и программного обеспечения, правила защиты от мошенников.</p> <p>Характеризовать основные поведенческие риски в цифровой среде.</p> |          |                           |
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |                           |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b> |                           |
|                                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                           |
| <b>Тема 10.2. Защита прав в цифровом пространстве</b> | <p>Знать и соблюдать правила безопасной коммуникации в цифровой среде.</p> <p>Объяснять смысл понятия «достоверность информации». Знать критерии проверки достоверности информации.</p> <p>Объяснять смысл понятия «информационный пузырь». Знать основные признаки манипуляции сознанием и пропаганды.</p> <p>Объяснять смысл понятия «фейк». Иметь представление о целях</p>                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> | <p>ОК 04</p> <p>ОК.07</p> |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                         | создания и распространения фейков в цифровой среде, их основных видах.<br><br>Знать правила и основные инструменты распознавания фейковых текстов и изображений.<br><br>Иметь представления об основах правового регулирования, основных правонарушениях в сети Интернет. Знать методы защиты прав в цифровом пространстве                                                                                                                                                                                       |          |       |
|                                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |       |
|                                                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |       |
| <b>Раздел 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b> |       |
| Тема 11.1. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | ОК 01 |
|                                                                                         | Объяснять смысл понятий «терроризм» и «экстремизм», их взаимосвязь.<br><br>Приводить примеры экстремистской и террористической деятельности.<br><br>Характеризовать влияние экстремизма и терроризма на жизнь государства и общества.<br><br>Сформировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма и терроризма.<br><br>Распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, знать способы противодействия.<br><br>. Знать порядок действий при объявлении различных уровней | <b>2</b> | ОК 02 |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |       |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
|                                                                    | террористической направленности.<br><br>Уметь действовать при угрозе (обнаружении бесхозных вещей, подозрительных предметов) или совершении террористического акта (нападении террористов и попытке захвата заложников; попадании в заложники; огневом налёте; наезде транспортного средства; подрыве взрывного устройства), проведении контртеррористической операции |           |       |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>  |       |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>  |       |
| Тема 11.2. Противодействие экстремизму и терроризму                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  | ОК 04 |
|                                                                    | Объяснять цели, задачи, принципы противодействия экстремизму.<br><br>Объяснять цели, задачи, принципы противодействия терроризму. Знать структуру общегосударственной системы противодействия терроризму.                                                                                                                                                              | <b>2</b>  | ОК.07 |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>  |       |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>  |       |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |       |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b>  |       |
| <b>Всего</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>68</b> |       |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *«Основы безопасности и защиты Родины»*, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Пожарная безопасность на предприятии. 2022. Широков Ю. А.
2. Электробезопасность 2022: Менумеров Р. М.
3. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере. 2022. Ветошкин А. Г.
4. Инженерная защита водной среды. 2021. Ветошкин А. Г.
5. Безопасность жизнедеятельности. 2020. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н.
6. Безопасность жизнедеятельности в природообустройстве 2021. Пряхин В.Н., Соловьев С.С.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://kuhta.clan.su> Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»
2. <http://www.school-obz.org> Основы безопасности жизнедеятельности.
3. <http://informic.narod.ru/obg.html> Основы безопасности жизнедеятельности
4. <http://0bj.ru/>
5. <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
6. <http://www.goodlife.narod.ru> Все о пожарной безопасности
7. <http://www.0-1.ru> Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение чрезвычайных ситуаций
8. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
9. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
10. <http://www.rwd.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
11. <http://www.rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
12. <http://www.gosnadzor.ru> Федеральный центр гигиены и эпидемиологии
13. <http://www.fcgsen.ru> Охрана труда и техника безопасности

#### 14. Всероссийский форум «Здоровье нации — основа процветания России»

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. <http://www.spas01.ru/problem/recommendations/#> - национальный центр массового обучения навыкам первой помощи. Школа В.Г.Бубнова

2. <http://window.edu.ru/> единое окно доступа к образовательным ресурсам (информация о подготовке к урокам, стандарты образования, информация о новых учебниках и учебных пособиях).

3. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

4. <http://www.1september.ru> веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября» (статьи по основам безопасности жизнедеятельности в свободном доступе, имеется также архив статей).

5. <http://www.school-obz.org/> информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

6. <http://teachpro.ru/Course/OBJSupplies5> Обучение через Интернет

7. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1583/index.htm> Первые шаги граждан в чрезвычайных ситуациях (памятка о правилах поведения граждан в чрезвычайных ситуациях)

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <p><i>структуру плана для решения задач.</i></p> <p><i>— приёмы структурирования информации</i></p> <p><i>основы проектной деятельности.</i></p> <p><i>- правила экологической безопасности</i></p> <p><i>при ведении профессиональной деятельности</i></p> <p><i>-понятий и основных положений отраслей</i></p> | <p><i>- понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов;</i></p> <p><i>- умение аргументированно анализировать изучаемый материал;</i></p> <p><i>- умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий;</i></p> <p><i>- умение устанавливать связи между изучаемыми понят</i></p> | <p><i>Устный опрос;</i></p> <p><i>беседа по заданной теме;</i></p> <p><i>тестирование;</i></p> <p><i>домашняя работа;</i></p> <p><i>письменный контроль;</i></p> <p><i>индивидуально-дифференцированные задания.</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>права в части<br/>процессуального<br/>регулирования</i></p> <p><i>Основные модели<br/>построения<br/>информационных систем,<br/>их структура.</i></p> <p><i>Использовать критерии<br/>оценки качества и<br/>надежности<br/>функционирования<br/>информационной системы.</i></p> <p><i>Реинжиниринг бизнес-<br/>процессов.</i></p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.11**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.11 ФИЗИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>454</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>455</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 455        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 455        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>457</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 457        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 458        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>471</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 471        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 471        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>471</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### « Физика »

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика»: освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК                                                                                              | Уметь                                                                                                                                                                               | Знать                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ОК.01<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>определять этапы решения | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 |                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                              | задачи;                                                                                                                         |                                                                                                          |
| <p>ОК.02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>                                                             | <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию</p> | <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> |
| <p>ОК.03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> |                                                                                                                                 | <p>современную научную и профессиональную терминологию</p>                                               |
| <p>ОК.04</p> <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                                                                                                                                                           | <p>организовывать работу коллектива и команды</p>                                                                               | <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p>              |
| <p>ОК.05</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального</p>                                                                                            |                                                                                                                                 | <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>                                       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------|
| и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                        |
| <b>ОК.06</b><br>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |  | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей |
| <b>ОК.07</b><br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |  | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности      |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 122           | 32                               |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 12            | -                                |
| Всего                                     | <b>134</b>    | <b>32</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                     | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Механика</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>20/8</b>                                                                     |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1.<br/><br/>Физика и методы<br/>научного познания</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>                                                                        | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03</b>                                                           |
|                                                                 | Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. <i>Значение физики при освоении специальностей СПО.</i> | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Кинематика</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>8</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                                 | Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения.                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                               |                                                                                      |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                               |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|
|                                  | Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением.<br><br>Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела. |          | ОК 01, ОК 02                  |
|                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |                               |
|                                  | 1. Кинематика равномерного движения материальной точки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                               |
|                                  | 2. Кинематика не равномерного движения материальной точки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                               |
|                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b> |                               |
| Тема 1.3. Динамика               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05 |
|                                  | Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес. Невесомость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Силы упругости. Силы трения.                                                                                       | 2        |                               |
|                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> |                               |
|                                  | 3. Решение задач по теме: «Динамика»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |                               |
|                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b> |                               |
| Тема 1.4.<br>Законы сохранения в | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b> |                               |
|                                  | Импульс материальной точки. Другая формулировка второго закона Ньютона. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.                                                                                                                                                                                                                                                               | 4        |                               |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                       |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>механике</b>                                            | <i>Успехи в освоении космического пространства. Компьютерные системы и комплексы, используемые на МКС.</i><br><br>Работа силы. Мощность. Механическая энергия. Кинетическая энергия и её изменение. Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии в механике. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.                                                                                 |             | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 03, ОК 06</b> |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                       |
|                                                            | 4. Решение задач по теме: «Законы сохранения в механике»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                                       |
|                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>    |                                       |
| <b>Раздел 2. Молекулярная физика. Основы термодинамики</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>18/4</b> |                                       |
| <b>Тема 2.1. Молекулярная физика</b>                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8</b>    | <b>ОК 01, ОК 02</b>                   |
|                                                            | Основы молекулярно-кинетической теории. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул. Масса молекул. Количество вещества. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.<br><br>Температура и тепловое равновесие. Абсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей молекул газа. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы. | 6           |                                       |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                       |
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                       |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                       |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|
|                                                                    | 5. Решение задач по теме: «Молекулярная физика»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                                       |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0        |                                       |
| <b>Тема 2.2.</b><br><b>Основы термодинамики</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04</b>        |
|                                                                    | Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к различным процессам. Адиабатный процесс.<br><br>Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики. Тепловые машины. Цикл Карно. Принцип действия тепловых двигателей. Коэффициент полезного действия (КПД) тепловых двигателей. Охрана окружающей среды.                                                                                                                                                                                                                   | 4        |                                       |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                                       |
|                                                                    | 6. Решение задач по теме: «Основы термодинамики»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |                                       |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0        |                                       |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                       |
| <b>Тема 2.3.</b><br><b>Изменения агрегатных состояний вещества</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04, ОК 05</b> |
|                                                                    | Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.<br><br>Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) | 4        |                                       |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
|                                         | деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.                                                                                                                                  |              |                     |
|                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b>     |                     |
|                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>     |                     |
| <b>Раздел 3. Основы электродинамики</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>30/12</b> |                     |
| <b>Тема 3.1. Электростатика</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b>     | <b>ОК 01, ОК 02</b> |
|                                         | <i>Заряженные тела. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Основной закон электростатики – закон Кулона. Близкодействие и действие на расстоянии. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Силовые линии электрического поля. Напряженность поля заряженного шара. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков</i> | 6            |                     |
|                                         | Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электростатическом поле. Потенциал электростатического поля и разность потенциалов. Связь между напряженностью электростатического поля и разностью потенциалов.                                                                                                                                                                                                            |              |                     |
|                                         | <i>Емкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                     |
|                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>     |                     |
|                                         | <b>7. Решение задач по теме: «Электростатика»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>     |                     |
|                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>     |                     |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| <b>Тема 3.2.</b><br><b>Законы постоянного тока</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b> | <b>ОК 01, ОК 02</b>        |
|                                                                 | <i>Электрический ток. Сила тока. Условия, необходимые для существования электрического тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Закон Джоуля - Ленца. Решение задач</i> | <b>4</b> |                            |
|                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> |                            |
|                                                                 | 8. Решение задач по теме: «Законы постоянного тока»                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                            |
|                                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |                            |
| <b>Тема 3.3.</b><br><b>Электрический ток в различных средах</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04</b> |
|                                                                 | Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в полупроводниках. Электрическая проводимость полупроводников при наличии примесей. Электрический ток через контакт полупроводников р- и n-типов. Применение полупроводников.                                       | <b>4</b> |                            |
|                                                                 | Электрический ток в вакууме. Электронные пучки. Электронно-лучевая трубка. Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза. Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды. Плазма.                                                                                                                                     |          |                            |
|                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |                            |
|                                                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |                            |
| <b>Тема 3.4.</b>                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b> |                            |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|
| <b>Магнитное поле</b>                          | Взаимодействие токов. Вектор магнитной индукции. Линии магнитной индукции. Модуль вектора магнитной индукции. Сила Ампера. Применение закона Ампера. <i>Электроизмерительные приборы.</i><br><br>Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. <i>Магнитные свойства вещества. Магнитная запись информации.</i>                 | 4           | <b>ОК 01, ОК 02</b> |
|                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                     |
|                                                | 9. Решение задач по теме: «Магнитное поле»                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |                     |
|                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0           |                     |
| <b>Тема 3.5.<br/>Электромагнитная индукция</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6           | <b>ОК 01, ОК 02</b> |
|                                                | Открытие электромагнитной индукции. Магнитный поток. Направление индукционного тока. Правило Ленца. <i>Закон электромагнитной индукции.</i><br><br>Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. <i>Электродинамический микрофон. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле.</i> | 4           |                     |
|                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                     |
|                                                | 10. Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция»                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                     |
|                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0           |                     |
| <b>Раздел 4. Колебания и волны</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>18/4</b> |                     |
| <b>Тема 4.1.</b>                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                     |



|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
| <b>Механические колебания</b>     | Свободные колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Гармонические колебания. Затухающие и вынужденные колебания. Резонанс. Воздействие резонанса и борьба с ним.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 05</b>        |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b> |                                   |
|                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |                                   |
| <b>Тема 4.2.</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b> |                                   |
| <b>Электромагнитные колебания</b> | Свободные вынужденные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Превращение энергии при электромагнитных колебаниях. Гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.<br><br><i>Переменный электрический ток. Резистор в цепи переменного тока. Конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Автоколебания.</i><br><br><i>Генератор переменного тока. Трансформаторы. Производство и использование электрической энергии. Передача электроэнергии. Эффективное использование электроэнергии.</i> | 6        | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05</b> |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b> |                                   |
|                                   | 11. Решение задач с профессиональной направленностью по теме: «Электромагнитные колебания»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |                                   |
|                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |                                   |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                   |
| <b>Тема 4.3.</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> |                                   |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>Механические волны</b>                   | Волновые явления. Поперечные и продольные волны.<br><i>Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04, ОК 05</b> |
|                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>    |                                       |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0           |                                       |
| <b>Тема 4.4.<br/>Электромагнитные волны</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b>    | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 05, ОК 07</b> |
|                                             | Электромагнитное поле как особый вид материи.<br><i>Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн.<br/>Экспериментальное обнаружение электромагнитных волн.<br/>Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи.<br/><br/>Модуляция и детектирование. Распространение радиоволн.<br/>Радиолокация. Понятие о телевидении. Развитие средств связи.<br/>Современные способы передачи и хранения информации.</i> | 4           |                                       |
|                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>    |                                       |
|                                             | 12. Решение задач с профессиональной направленностью по теме:<br>«Электромагнитные волны»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                       |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>    |                                       |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                       |
| <b>Раздел 5. Оптика</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>12\4</b> |                                       |
| <b>Тема 5.1<br/>Световые волны</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>    |                                       |
|                                             | Скорость света. Принцип Гюйгенса. Закон отражения света. Закон преломления света. Полное отражение. Линза. Построение изображения в линзе. Формула тонкой линзы. <i>Развитие интернет коммуникаций посредством волоконной оптики.</i>                                                                                                                                                                                       | 4           |                                       |
|                                             | Дисперсия света. Интерференция механических волн.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                       |

|                                             |                                                                                                                                                                                                            |          |                               |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|
|                                             | Интерференция света. <i>Использование интерференции в науке и технике.</i> Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Поперечность световых волн и электромагнитная теория света.          |          | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05 |
|                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                     | <b>4</b> |                               |
|                                             | 13. Геометрическая оптика                                                                                                                                                                                  | 2        |                               |
|                                             | 14. Решение задач по теме: «Волновая оптика»                                                                                                                                                               | 2        |                               |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                      | <b>0</b> |                               |
| Тема 5.2<br>Элементы теории относительности | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                          | 2        | ОК 01, ОК 02                  |
|                                             | Законы термодинамики и принцип относительности. Постулаты теории относительности. Относительность одновременности. Основные следствия постулатов теории относительности. Элементы релятивистской динамики. | 2        |                               |
|                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                               |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                      | <b>0</b> |                               |
| Тема 5.3<br>Излучение и спектры             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                          | 2        | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05 |
|                                             | Виды излучений. Источники света. Спектры и спектральные аппараты. Виды спектров. Спектральный анализ. <i>Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения.</i> Рентгеновские лучи. Шкала электромагнитных волн.   | 2        |                               |
|                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                               |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                      | <b>0</b> |                               |
| Раздел 6. Квантовая физика                  |                                                                                                                                                                                                            | 14/4     |                               |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|
| <b>Тема 6.1</b><br><br><b>Световые кванты</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04, ОК 05</b> |
|                                                                              | Фотоэффект. Теория фотоэффекта. Фотоны.<br><br><i>Применение фотоэффекта.</i> Давление света. Химическое действие света. Фотография.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4        |                                       |
|                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                                       |
|                                                                              | 15. Решение задач по теме: «Световые кванты»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2        |                                       |
|                                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                                       |
| <b>Тема 6.2</b><br><br><b>Атомная физика</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04, ОК 05</b> |
|                                                                              | Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору. Трудности теории Бора. Лазеры. Применение лазеров в информационных технологиях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                                       |
|                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |                                       |
|                                                                              | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                                       |
| <b>Тема 6.3</b><br><br><b>Физика атомного ядра.<br/>Элементарные частицы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04, ОК 05</b> |
|                                                                              | Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Открытие радиоактивности. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада. Период полураспада. Изотопы.<br><br>Открытие нейтрона. Строение атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер. Ядерные реакции. Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции. Применение ядерной энергии. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы. | 4        |                                       |

|                                                  |                                                                                                                                      |             |                                       |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
|                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                               | <b>2</b>    |                                       |
|                                                  | 16.Решение задач по теме: «Физика атомного ядра»                                                                                     | 2           |                                       |
|                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                | <b>0</b>    |                                       |
| <b>Раздел 7. Астрономия</b>                      |                                                                                                                                      | <b>10/0</b> |                                       |
| <b>Тема 7.1</b><br><b>Солнечная система</b>      | <b>Содержание</b>                                                                                                                    | <b>4</b>    | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04, ОК 05</b> |
|                                                  | Видимое движение небесных тел. Законы движения планет. Система Земля –Луна. Физическая природа планет и малых тел Солнечной системы. | 4           |                                       |
|                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                               | 0           |                                       |
|                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                | 0           |                                       |
| <b>Тема 7.2</b><br><b>Солнце и звёзды</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                    | <b>4</b>    | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04, ОК 05</b> |
|                                                  | Солнце. Основные характеристики звёзд. Внутреннее строение Солнца и звёзд главной последовательности. Эволюция звёзд.                |             |                                       |
|                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                               | 0           |                                       |
|                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                | 0           |                                       |
| <b>Тема 7.3</b><br><b>Строение Вселенной</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                    | <b>2</b>    | <b>ОК 01, ОК 02,<br/>ОК 04, ОК 05</b> |
|                                                  | Млечный путь – наша Галактика. Галактики. Строение и эволюция Вселенной.                                                             | 2           |                                       |
|                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                               | 0           |                                       |
|                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                | 0           |                                       |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b> |                                                                                                                                      | <b>12</b>   |                                       |

|       |     |  |
|-------|-----|--|
| Bcero | 134 |  |
|-------|-----|--|

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мякишев Г. Я. Физика: учебник для 10 кл. общеобразовательных учреждений. – М., 2020.
2. Мякишев Г. Я. Физика: учебник для 11 кл. общеобразовательных учреждений. – М., 2020
3. Рогачев, Н. М. Физика. Учебный курс для среднего профессионального образования / Н. М. Рогачев, О. А. Левченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-45581-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276449>
4. Сборник задач по физике: 10–11 классы / О.И. Громцева. — М.: Издательство "Экзамен", 2021.
5. Физика: 10—11 кл. : поуроч. планирование: пособие — М. : Просвещение, 2021. — 128 с. для учителей общеобразоват. организаций/ В. Ф. Шилов.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Дмитриева В.Ф. Физика: учебник. – М., 2020.
2. Физика. Задачник. 10–11 кл.: пособие для общеобразоват. учреждений / 2.А.П. Рымкевич. — М.: Дрофа, 2021.
3. Трунов, Г. М. Общая физика. Дополнительные материалы для самостоятельной работы: учебное пособие для спо / Г. М. Трунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-5797-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146680>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоённости компетенций | Методы оценки |
|---------------------|------------------------------------|---------------|
|---------------------|------------------------------------|---------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <p><i>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</i></p> <p><i>Формат оформления результатов поиска информации,</i></p> <p><i>современные средства и устройства информатизации,</i></p> <p><i>Современная научная и профессиональная терминология,</i></p> <p><i>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности,</i></p> <p><i>Правила оформления документов и построения устных сообщений,</i></p> <p><i>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей,</i></p> <p><i>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>Умеет:</i></p> <p><i>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</i></p> | <p><i>-точность в определении понятия;</i></p> <p><i>- точность в определении закона;</i></p> <p><i>-освоение знаний о фундаментальных физических понятиях, лежащих в основе современной физической картины мира;</i></p> <p><i>- ясность и аргументированность при формулировании физического смысла величины;</i></p> <p><i>-освоение знаний о вкладе российских и зарубежных ученых в основу современной физической картины мира, наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;</i></p> | <p><i>Устный опрос;</i></p> <p><i>Тестирование;</i></p> <p><i>Письменная проверочная работа;</i></p> <p><i>Практическое занятие;</i></p> <p><i>Составление глоссария;</i></p> <p><i>Составление таблиц;</i></p> <p><i>Подготовка сообщения;</i></p> <p><i>Экзамен.</i></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p><i>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части,</i></p> <p><i>Определять этапы решения задачи,</i></p> <p><i>Определять задачи для поиска информации,</i></p> <p><i>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию,</i></p> <p><i>Организовывать работу коллектива и команды,</i></p> | <p><i>- использование знания при объяснении физического явления или свойства тела;</i></p> <p><i>-демонстрация способности объяснять физическое явление или свойства тела;</i></p> <p><i>- демонстрация способности аргументировать, приводить примеры, обосновывать практическое применение физических законов и явлений;</i></p> <p><i>- демонстрация способности применения знания закона при решении задач;</i></p> <p><i>- соблюдение алгоритма решения задачи;</i></p> <p><i>-обоснование выбора и оптимальности состава формул и законов, единиц измерения величин, необходимых для решения задачи;</i></p> <p><i>- демонстрация навыков выполнения расчетов;</i></p> <p><i>- демонстрация умений установления зависимых величин, характера зависимости величин;</i></p> <p><i>- демонстрация способности пользоваться системами</i></p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><i>измерения величин;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- использование данных характеристик при анализе результата расчета;</i></li> <li><i>- демонстрация навыков и умений использования оборудования, выполнения измерений</i></li> <li><i>- демонстрация навыков расчета погрешностей;</i></li> <li><i>- демонстрация способности аргументировать преимущество данного эксперимента;</i></li> <li><i>- демонстрация способности получения информации из печатных и электронных источников для получения знаний</i></li> </ul> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.12**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.12 ХИМИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                         | <b>476</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b>  | <b>477</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... | 477        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    | 477        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        | <b>478</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                              | 478        |
| 2.2. Содержание дисциплины .....                                         | 479        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                            | <b>490</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение .....                           | 490        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                               | 490        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         | <b>491</b> |

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Химия»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия»: формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «Наименование» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                              | Владеть<br>навыками |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ОК 01         | -распознавать и анализировать задачу и проблему<br><br>в профессиональном и социальном контексте<br><br>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи<br><br>и проблемы | -основные источники информации<br><br>и ресурсы для решения задач и проблем<br><br>в профессиональном и социальном контексте                       |                     |
| ОК.02         | -планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию<br><br>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий<br><br>для решения                          | -приемы структурирования информации<br><br>-формат оформления результатов поиска информации, современных средств<br><br>и устройств информатизации |                     |

|       |                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | профессиональных задач                                                                                                                          |                                                                                                                              |  |
| ОК 04 | -организовывать работу коллектива и команды<br><br>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | -психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности<br><br>-основы проектной деятельности |  |
| ОК 07 | -соблюдать нормы экологической безопасности                                                                                                     | - правила экологической безопасности<br><br>при ведении профессиональной деятельности                                        |  |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                           | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                                    | 48            | 18                               |
| Самостоятельная работа                                             | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i> | -             | -                                |
| Всего                                                              | <b>48</b>     | <b>18</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                      | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Формируемые компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                     | 4                       |
| <b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8/4</b>                                                            |                         |
| <b>Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и Природа химической связи</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b>                                                              |                         |
|                                                                                  | 1. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей. | 2                                                                     | ОК 01, ОК 2             |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>                                                              |                         |
|                                                                                  | 1 Решение задач на нахождение относительной молекулярной массы и массовой доли химических элементов в сложном                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                     |                         |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                    |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
|                                                                | веществе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | ОК 01, ОК 02, ОК 4 |
|                                                                | 2 Составление схем, электронных и электронно-графических формул строения атомов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 4 |
|                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |                    |
| <b>Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> |                    |
|                                                                | <p>1. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими</p> <p>простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.</p> <p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов</p> <p>«Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным</p> | 2        | ОК 01, ОК 2        |



|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                    |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
|                                          | строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                    |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b>   |                    |
|                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>   |                    |
| <b>Раздел 2. Химические реакции</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8/4</b> |                    |
| <b>Тема 2.1. Типы химических реакций</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>   |                    |
|                                          | 1. Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии.<br><br>Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.<br><br>Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия). | 2          | ОК 01, ОК 02       |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>   |                    |
|                                          | 3. Расчёты по химическим формулам и уравнениям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 4 |
|                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>   |                    |
| <b>Тема 2.2.</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>   |                    |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|
| <b>Электролитическая диссоциация и ионный обмен</b>                            | 1. Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений.<br><br>Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 7    |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           |                       |
|                                                                                | 4 Изучение гидролиза солей различного типа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 4    |
|                                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0           |                       |
| <b>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>10/2</b> |                       |
| <b>Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b>    |                       |
|                                                                                | 1. Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре.<br><br>Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества.<br><br>Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа | 4           | ОК 01, ОК 02<br>ОК 07 |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
|                                                                    | кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.<br>Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.                                                                                                                                                                                                                      |          |                    |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> |                    |
|                                                                    | 5. Тема: Основные классы неорганических соединений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 4 |
|                                                                    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                    |
| <b>Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b> | ОК 01, ОК 02       |
|                                                                    | 1. Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.                                                                                                                                    | 2        | ОК 07              |
|                                                                    | 2. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.<br><br>Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 7 |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                                                                                | водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |              |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |              |
|                                                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |              |
| <b>Раздел 4. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |              |
| <b>Тема 4.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> |              |
|                                                                                                | 1. Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические).<br><br>Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.<br><br>Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. | 2        | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |              |
|                                                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |              |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
| <b>Раздел 5. Строение и свойства органических веществ</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>16/6</b> |                    |
| <b>Тема 5.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>    |                    |
|                                                                              | 1. Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы.<br><br>Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи.<br><br>Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02       |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>    |                    |
|                                                                              | 6 Решение практических заданий по номенклатуре и изомерии органических веществ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 4 |
|                                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b>    |                    |
| <b>Тема 5.2. Свойства</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>12</b>   |                    |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <b>органических соединений</b> | 1. Предельные и непредельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | OK 01, OK 02 |
|                                | 2. Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот.<br><br>Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами.<br><br>Реакция этерификации и ее обратимость.<br><br>Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты.<br><br>Применение карбоновых кислот. | 2 | OK 01, OK 02 |
|                                | 3. Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | OK 01, OK 02 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |              |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|  | <p>Химические свойства глюкозы:</p> <p>ацилирование, алкилирование, спиртовое и молочнокислое брожение.</p> <p>Получение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза. Важнейшие дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза), их строение и физические свойства.</p> <p>Гидролиз сахарозы, лактозы, мальтозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров.</p> <p>Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов.</p> |          |              |
|  | <p>4. Аминокислоты и белки. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        | ОК 01, ОК 02 |
|  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b> |              |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|
|                                                                        | 7 Изучение физических и химических свойств одноатомных спиртов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 4             |
|                                                                        | 8 Изучение химических свойств углеводов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 4             |
|                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>   |                                |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>   |                                |
| <b>Раздел 6. Химия в быту и производственной деятельности человека</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4/2</b> |                                |
| <b>Тема 6.1. Химия в быту и производственной деятельности человека</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>   |                                |
|                                                                        | <p>1. Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.</p> <p>Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.</p> <p>Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.</p> <p>Химия в промышленности..</p> <p>Химия и энергетика. Химия в строительстве.</p> | <b>2</b>   | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК 2.4. |



|                                                          |                                                                                                                       |           |                                |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
|                                                          |                                                                                                                       |           |                                |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                          | <b>2</b>  |                                |
|                                                          | 9. Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности» | <b>2</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 4<br>ПК 2.4.. |
|                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                             | <b>0</b>  |                                |
| <b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b> |                                                                                                                       |           |                                |
| <b>Всего:</b>                                            |                                                                                                                       | <b>48</b> |                                |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Естественных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

2. Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Остроумова Е. Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

3. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Анфиногенова, И. В. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11719-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513807>

2. Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01209-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513537>

3. Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019

4. Химия : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513073>

5. Щеголихина, Н. А. Общая химия : учебник для спо / Н. А. Щеголихина, Л. В. Минаевская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-6897-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165824>

6. [www.pvg.mk.ru](http://www.pvg.mk.ru) (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
7. [www.hemi.wallst.ru](http://www.hemi.wallst.ru) (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
8. [www.alhimikov.net](http://www.alhimikov.net) (Образовательный сайт для школьников)
9. [www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии).
10. [www.enauki.ru](http://www.enauki.ru) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
11. [www.1september.ru](http://www.1september.ru) (методическая газета «Первое сентября»).
12. [www.hvsh.ru](http://www.hvsh.ru) (журнал «Химия в школе»).
13. [www.hij.ru](http://www.hij.ru) (журнал «Химия и жизнь»).

4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники информации</li> <li>и ресурсы для решения задач и проблем</li> <li>в профессиональном и социальном контексте</li> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации, современных средств</li> <li>и устройств информатизации</li> <li>-психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности</li> <li>-основы проектной деятельности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает основополагающие химические понятия, теории, законы и закономерности;</li> <li>уверенно пользуется химической терминологией и символикой;</li> <li>- понимает роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- владеет правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</li> <li>- имеет представление: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической,</li> </ul> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>- правила экологической безопасности</p> <p>при ведении профессиональной деятельности</p> <p>-модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в</p> | <p>энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- имеет представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства</p> <p>- умеет выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>команде разработчиков</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать и анализировать задачу и проблему</li> <li>в профессиональном и социальном контексте</li> <li>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи</li> <li>и проблемы</li> <li>-планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий</li> <li>для решения профессиональных задач</li> <li>-организовывать работу коллектива</li> <li>и команды</li> <li>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>-соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>- использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию.</li> </ul> | <p>неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; использует наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ;</p> <p>составляет формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объясняет их смысл.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет методы познания при решении практических задач.</li> <li>- умеет давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям.</li> <li>- объясняет химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве.</li> <li>- определяет возможности протекания химических превращений в различных условиях.</li> <li>- оценивает влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.</li> </ul> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</p> | <p>- соблюдает правила экологически грамотного поведения в окружающей среде.</p> <p>- соблюдает правила безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием</p> <p>- умеет классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений</p> <p>- имеет собственную позицию по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</p> <p>- осуществляет целенаправленный поиск химической информации в различных источниках, анализирует её и перерабатывает в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>- имеет представление о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><i>функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; о возможной опасности воздействия на живые организмы определенных веществ и мерах противодействия им.</i></p> <p><i>- соблюдает правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды</i></p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.13**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины  
«ООД.13 БИОЛОГИЯ»**

**2024 г.**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>497</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...</b> | <b>498</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 498        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 498        |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 499        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 500        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>512</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 512        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 512        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>512</b> |

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Биология»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология»: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем различного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                              | Владеть<br>навыками |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ОК 01         | -распознавать и анализировать задачу и проблему<br><br>в профессиональном и социальном контексте<br><br>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи<br><br>и проблемы | -основные источники информации<br><br>и ресурсы для решения задач и проблем<br><br>в профессиональном и социальном контексте                       |                     |
| ОК.02         | -планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию<br><br>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий<br><br>для решения профессиональных задач   | -приемы структурирования информации<br><br>-формат оформления результатов поиска информации, современных средств<br><br>и устройств информатизации |                     |
| ОК 04         | -организовывать работу                                                                                                                                                                             | -психологические основы                                                                                                                            |                     |

|       |                                                                                                                                         |                                                                                                               |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | коллектива<br>и команды<br><br>-взаимодействовать с<br>коллегами, руководством,<br>клиентами в ходе<br>профессиональной<br>деятельности | деятельности коллектива<br>и психологические<br>особенности личности<br><br>-основы проектной<br>деятельности |  |
| ОК 07 | -соблюдать нормы<br>экологической<br>безопасности                                                                                       | - правила экологической<br>безопасности<br><br>при ведении<br>профессиональной<br>деятельности                |  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины           | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|----------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                    | 48            | 18                                  |
| Самостоятельная работа                             | -             | -                                   |
| Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i> | -             | -                                   |
| Всего                                              | <b>48</b>     | <b>18</b>                           |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                               | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                     | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Клетка - структурно – функциональная единица живого</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6/2</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Биология – наука о жизни .<br/>Организация и уровни биологических систем</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>                                                              |                                                                       |
|                                                                                           | <p>1. Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток.</p> <p>Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах</p> | 2                                                                     | ОК 01, ОК 02, 04                                                      |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b> |              |
|                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |              |
| <b>Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> |              |
|                                                               | <p>1. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Строение плазматической мембраны.</p> <p>Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов</p> <p>Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции</p> <p>одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор.</p> <p>Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты,</p> <p>их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции.</p> <p>Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки,</p> | 2        | ОК 01, ОК 02 |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|                                                                 | клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики.<br>Строение и функции немембранных органоидов клетки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |              |
|                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b><br>Практическое занятие 1 Сравнение строения клеток растений, животных и грибов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>   | ОК 02, ОК 04 |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b>   |              |
| <b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b> |              |
| <b>Тема 2.1.</b>                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>   |              |
| <b>Строение организма.<br/>Формы размножения<br/>организмов</b> | 1. Одноклеточные организмы. Колониальные организмы.<br>Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей<br>многоклеточного организма. Функция. Органы и системы<br>органов. Аппараты органов. Гомеостаз<br>организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.<br>Функциональная система органов. Ткани растений. Ткани<br>животных и человека. Органы растений.<br>Органы и системы органов животных и человека. Значение<br>опоры, движения, питания, дыхания, | <b>2</b>   | ОК 02, ОК 04 |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |              |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
|                                                                          | <p>транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции.</p> <p>Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения:</p> <p>простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация,</p> <p>клонирование. Половое размножение.</p>                                                                              |             |              |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>    |              |
|                                                                          | Практическое занятие 2. Сравнительное описание митоза и мейоза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           | ОК 02, ОК 04 |
|                                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b>    |              |
| <b>Раздел 3. Основы генетики и селекции</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>10/4</b> |              |
| <b>Тема 3.1. Основные понятия генетики. Закономерности наследования.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>    |              |
|                                                                          | <p>1. Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические.</p> <p>Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя:</p> | 4           | ОК 02, ОК 4  |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
|                                                                       | Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков.<br><br>Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.<br><br>Полигибридное наследование и его закономерности                                                                                   |          |                    |
|                                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> |                    |
|                                                                       | Практическое занятие 3 Решение генетических задач на моногибридное и дигибридное скрещивание.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        | ОК 02, ОК 04       |
|                                                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                    |
| <b>Тема 3.2.<br/>Закономерности изменчивости. Селекция организмов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b> |                    |
|                                                                       | 1. Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков.<br><br>Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная.<br><br>Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов).<br><br>Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости.<br><br>Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 4 |



|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |              |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
|                                  | <p>кривая. Характеристика модификационной изменчивости</p> <p>Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения</p> <p>Мутаций.</p> <p>Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор:</p> <p>массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм</p> |             |              |
|                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |              |
|                                  | Практическое занятие 4. Анализ фенотипической изменчивости. Построение вариационной кривой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           | ОК 02, ОК 04 |
|                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b>    |              |
| <b>Раздел 4. Теория эволюции</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>14/4</b> |              |
| <b>Тема 4.1. История</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8</b>    |              |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>эволюционного учения.</b><br><b>Микроэволюция.</b><br><b>Макроэволюция</b> | <p>1. Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции</p> <p>Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование.</p> <p>Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира.</p> <p>Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции.</p> <p>Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции.</p> <p>Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Общие закономерности (правила) эволюции</p> | 4        | ОК 02, ОК 04 |
|                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> |              |
|                                                                               | Практическое занятие 5. Изучение критериев вида.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        | ОК 02, ОК 04 |
|                                                                               | Практическое занятие 6. Изучение ароморфозов и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        | ОК 02, ОК 04 |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |              |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                                          | идеоадаптаций у растений и животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |              |
|                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |              |
| <b>Тема 4.2. Возникновение и развитие жизни на земле</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> |              |
|                                                          | <p>1. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопозз. Начало органической эволюции.</p> <p>Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты.</p> <p>Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот.</p> <p>Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира</p> | <b>4</b> |              |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0</b> |              |
|                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |              |
| <b>Тема 4.3. Происхождение человека - антропогенез</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> |              |
|                                                          | <p>1. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямое происхождение и комплекс связанных с ним признаков.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> | ОК 02, ОК 04 |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |          |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|
|                                                          | <p>Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.</p> <p>Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки – предки человека и человекообразных обезьян.</p> <p>Протоантроп – предшественник человека. Архантроп – древнейший человек. Палеоантроп – древний человек. Неоантроп – человек современного типа. Эволюция современного человека.</p> <p>Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас</p> |              |          |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>     |          |
|                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>     | <b>2</b> |
| <b>Раздел 5. Основы экологии</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10 /4</b> |          |
| <b>Тема 5.1. Среда обитания и экологические факторы.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>     |          |
|                                                          | 1. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности среды обитания организмов. Приспособления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>     |          |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                           |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
|                                                    | организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | ОК 01, ОК 7               |
|                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b> |                           |
|                                                    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |                           |
| <b>Тема 5.2. Популяция, сообщества, экосистемы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b> |                           |
|                                                    | Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем | <b>2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 7 |
|                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b> |                           |
|                                                    | Практическое занятие 7. Изучение критериев вида.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 4        |
|                                                    | Практическое занятие 8. Сравнительное описание одной из естественных природных экосистем и агроэкосистемы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 4        |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                           |
|                                                                                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b> |                           |
| <b>Тема. 5.3. Биосфера – глобальная экологическая система. Влияние антропогенных факторов на биосферу</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> |                           |
|                                                                                                           | <p>1. Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского.</p> <p>Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции</p> <p>Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы.</p> <p>Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и</p> <p>биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия (химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления). Антропогенные</p> <p>воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (загрязнения и их источники, истощения вод).</p> <p>Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир)</p> | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 7 |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0</b>   |                     |
|                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>   |                     |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>   |                     |
| <b>Раздел 6. Биология в жизни</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/2</b> |                     |
| <b>Тема 6.1. Биотехнологии в жизни каждого человека</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                     |
|                                                         | 1. Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов.<br><br>Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 4, |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>   |                     |
|                                                         | Практическое занятие 9. Развитие промышленной биотехнологии и её применение в жизни человека                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 4, |
|                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0</b>   |                     |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                     |
| <b>Всего</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>48</b>  |                     |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Естественных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Константинов В. М. «Биология. Для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей, М., Академия, 2020 – 336 с.

2. Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2020

3. Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2019.

1. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530646>

2. ЭБС «Юрайт»: Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450740>

3. ЭБС «Лань»: Кузнецова, Т. А. Общая биология. Теория и практика: учебное пособие / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 114 с. — ISBN 978-5-8114-2439-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103906>

4. ЭБС «Znanium»: Ахмадуллина, Л. Г. Биология с основами экологии: учебное пособие / Л. Г. Ахмадуллина. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 128 с. — (ВО: Бакалавриат). — ISBN 978-5-9557-0288-9. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1062386>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                      | Показатели освоённости компетенций                      | Методы оценки                                                        |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Знает:<br>-основные источники информации | - формулирует основные положения биологических теорий и | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <p>и ресурсы для решения задач и проблем</p> <p>в профессиональном и социальном контексте</p> <p>-приемы структурирования информации</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации, современных средств</p> <p>и устройств информатизации</p> <p>-психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности</p> <p>-основы проектной деятельности</p> <p>- правила экологической безопасности</p> <p>при ведении профессиональной деятельности</p> <p>- нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Современные тенденции дизайна. Ограничения,</p> | <p>закономерностей:</p> <p>клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности</p> <p>- описывает строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем</p> <p>- правильно описывает сущности биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере</p> <p>- знает и правильно оценивает вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки</p> <p>- владеет биологической терминологией и</p> | <p>практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>накладываемые<br/>мобильными<br/>устройствами и<br/>разрешениями экранов при<br/>просмотре вебприложений</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать и<br/>анализировать задачу и<br/>проблему</li> <li>в профессиональном и<br/>социальном контексте</li> <li>-выявлять и эффективно<br/>искать информацию,<br/>необходимую для решения<br/>задачи</li> <li>и проблемы</li> <li>-планировать процесс<br/>поиска и структурировать<br/>получаемую информацию</li> <li>- оформлять результаты<br/>поиска, применять<br/>средства информационных<br/>технологий</li> <li>для решения<br/>профессиональных задач</li> <li>-организовывать работу<br/>коллектива</li> <li>и команды</li> <li>-взаимодействовать с<br/>коллегами, руководством,<br/>клиентами в ходе<br/>профессиональной<br/>деятельности</li> <li>-соблюдать нормы<br/>экологической<br/>безопасности</li> <li>- выбирать наиболее</li> </ul> | <p>символикой</p> <p>Умеет объяснять роль биологии<br/>в</p> <p>формировании научного<br/>мировоззрения; вклад</p> <p>биологических теорий в<br/>формирование</p> <p>современной естественно-<br/>научной картины мира;</p> <p>единство живой и неживой<br/>природы, родство живых<br/>организмов;</p> <p>- доказывает отрицательное<br/>влияние алкоголя, никотина,<br/>наркотических веществ на<br/>эмбриональное и<br/>постэмбриональное развитие<br/>человека;</p> <p>- раскрывает влияние<br/>экологических факторов на<br/>живые организмы, мутагенов на<br/>растения, животных и<br/>человека, взаимосвязи и</p> <p>взаимодействие организмов и<br/>окружающей среды;</p> <p>- понимает причины и факторы<br/>эволюции,</p> <p>изменяемость видов;</p> <p>- объясняет возможные<br/>нарушения в развитии<br/>организмов,</p> <p>мутации и их значение в<br/>возникновении</p> <p>наследственных заболеваний;</p> <p>- описывает устойчивость,<br/>развитие и смены экосистем;</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p><i>подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории</i></p> | <p><i>необходимость сохранения многообразия видов</i></p> <p><i>- решает</i></p> <p><i>биологические задачи; составляет схемы скрещивания и схемы</i></p> <p><i>переноса веществ и передачи энергии в</i></p> <p><i>экосистемах (цепи питания); описывает</i></p> <p><i>особенности видов по морфологическому и другим критериям</i></p> <p><i>- выявляет возможные приспособления организмов к среде</i></p> <p><i>обитания, источники и наличие мутагенов в</i></p> <p><i>окружающей среде (косвенно), антропогенные</i></p> <p><i>изменения в экосистемах своей местности;</i></p> <p><i>- проводит сравнительный анализ биологических объектов: химического состава тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природных экосистем и агроэкосистем своей местности; процессов</i></p> <p><i>(естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение)</i></p> <p><i>- умеет давать правильную оценку различным гипотезам о сущности и происхождении</i></p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><i>жизни и человека, глобальным экологическим проблемам и их возможным решениям; последствиям собственной деятельности в окружающей среде</i></p> <p><i>- развивает мировоззрение соответствующее современному развитию науки и общественной практики, осознает ценность научной деятельности</i></p> <p><i>- владеет навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществляет поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления</i></p> <p><i>- умеет создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</i></p> <p><i>- способен оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</i></p> <p><i>- владеет навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</i></p> <p><i>- обладает умениями создавать собственные</i></p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><i>письменные и устные сообщения на основе</i></p> <p><i>биологической информации из нескольких источников,</i></p> <p><i>грамотно использовать понятийный аппарат биологии</i></p> <p><i>- создает собственные</i></p> <p><i>письменные и устные сообщения на основе</i></p> <p><i>биологической информации из нескольких источников,</i></p> <p><i>грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</i></p> <p><i>- способен выдвигать гипотезы, проверять их</i></p> <p><i>экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и</i></p> <p><i>делать выводы;</i></p> <p><i>- принимает участие в научно-исследовательской работе</i></p> <p><i>- владеет системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических</i></p> <p><i>исследованиях живых объектов и экосистем, способами</i></p> <p><i>выявления и оценки антропогенных изменений в природе;</i></p> <p><i>- осознает характер глобальных экологических проблем;</i></p> <p><i>- умеет выявлять отличительные признаки живых</i></p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах,</p> <p>антропогенных изменений в экосистемах своей местности;</p> <p>- планирует и осуществляет действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>- способен активно противодействовать действиям, наносящим вред окружающей среде</p> <p>- знает правила экологической безопасности и контролирует процессы экологизации производства</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.14**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ООД.14 ЧЕРЧЕНИЕ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>520</b> |
| <b>1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>521</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 521        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 521        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>523</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 523        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 524        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>527</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 527        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 527        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>527</b> |



## 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Черчение»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Черчение»: формирование представлений о системе ЕСКД, усвоение учащимися основных положений чтения и выполнения чертежей деталей и сборочных единиц, эффективное формирование графических компетенций.

Дисциплина «Черчение» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК.01                 | <p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий</p> | <p>Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> | -                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | (самостоятельно или с помощью наставника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| ОК.02 | <p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p>                                                                                    | <p>Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>                                              | - |
| ОК 03 | <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Определять источники достоверной правовой информации;</p> <p>Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и</p> | <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Современную научную и профессиональную терминологию;</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Правила разработки презентации</p> |   |

|  |                                                                                                 |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | документировать;<br>Оценивать<br>жизнеспособность<br>проектной идеи,<br>составлять план проекта |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>                  | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                                  | 36                   | 12                                          |
| Самостоятельная работа                                           | -                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в <i>форме дифференциального зачета</i> |                      |                                             |
| <b>Всего</b>                                                     | <b>36</b>            | <b>12</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                           | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                               | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>              |                                                                                                                  | <b>12/6</b>                                                                     |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                | <b>6</b>                                                                        | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03</b>                                                           |
|                                                       | Формат, рамка и основная надпись. Линии чертежа. Шрифт чертежный. Основные правила нанесения размеров. Масштабы. | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                           | <b>4</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                       | Вычерчивание типов линий по ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии                                                            | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | Выполнение надписей чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные                                    | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                            | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Геометрические построения</b>            | <b>Содержание</b>                                                                                                | <b>6</b>                                                                        | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03</b>                                                           |
|                                                       | Деление отрезка, угла и окружности на равные части.                                                              | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | Сопряжения                                                                                                       | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                           | <b>2</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                       | Выполнение чертежа плоской детали                                                                                | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                            | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |

|                                                           |                                                                                                                                     |             |                            |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
| <b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>                    |                                                                                                                                     | <b>14/4</b> |                            |
| <b>Тема 2.1. Чертежи в системе прямоугольных проекций</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                   | <b>6</b>    | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03</b> |
|                                                           | Виды проецирования. Прямоугольное проецирование на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Выбор главного вида | 2           |                            |
|                                                           | Эскиз и алгоритм его выполнения                                                                                                     | 2           |                            |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                              | <b>2</b>    |                            |
|                                                           | Построение комплексного чертежа детали, представленного двумя видами                                                                | 2           |                            |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                               | <b>0</b>    |                            |
| <b>Тема 2.2. Аксонометрические проекции</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                   | <b>6</b>    | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03</b> |
|                                                           | Построение изометрической проекции детали по комплексному чертежу                                                                   | 2           |                            |
|                                                           | Построение плоских фигур в косоугольной фронтальной диметрической и прямоугольной изометрической проекциях                          | 2           |                            |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                              | <b>6</b>    |                            |
|                                                           | Выполнение технического рисунка детали                                                                                              | 2           |                            |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                               | <b>0</b>    |                            |
| <b>Раздел 3. Строительное черчение</b>                    |                                                                                                                                     | <b>4</b>    |                            |
| <b>Тема 3.1.</b>                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                   | <b>6</b>    | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03</b> |
|                                                           | Общие сведения о сечениях и разрезах. Классификация разрезов и сечений.                                                             | 2           |                            |

|                                                  |                                                        |            |                            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                  | Сборочные чертежи. Детализование                       | 2          |                            |
|                                                  | Чтение сборочных чертежей                              | 2          |                            |
|                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>2</b>   |                            |
|                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>0</b>   |                            |
| <b>Раздел 4. Машинная графика</b>                |                                                        | <b>6/2</b> |                            |
| <b>Тема 4.1. Введение в компьютерную графику</b> | <b>Содержание</b>                                      | <b>6</b>   | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03</b> |
|                                                  | Общие сведения о системе папоСAD                       | 2          |                            |
|                                                  | Инструменты системы папоСAD                            | 2          |                            |
|                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>2</b>   |                            |
|                                                  | Инструменты системы папоСAD и работа с ними            | 2          |                            |
|                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>0</b>   |                            |
| <i>Промежуточная аттестация</i>                  |                                                        |            |                            |
| <b>Всего</b>                                     |                                                        | <b>36</b>  |                            |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

«Студия инженерной и компьютерной графики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский А.М. Инженерная графика: 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 400 с.
2. Кувшинов Н.С. папоCAD Механика. Инженерная 2D и 3D компьютерная графика: учеб. пособие. - М.: ДМК Пресс, 2023. - 528 с.: ил./ САПР-ПЛАТФОРМА папоCAD.
3. Куликов В.П., Кузин А.В. Инженерная графика: учебное пособие / В.П. Куликов, А.В. Кузин: учебник. – 5-е изд. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2022. – 368 с.
4. Преображенская Н.Г. Черчение: 9-й класс: учебник / Н.Г. Преображенская, И.В. Кодукова. – 8-е изд., стер. – Москва: Просвещение. 2024. – 269. [3] с. – ил.
5. Учаев П.Н. Инженерная графика: учебник / П.Н. Учаев, А.Г. Локтионов, К.П. Учаева: под общ. ред. П.Н. Учаева. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. 304 с.: ил., табл.
6. Электронный учебник по инженерной графике //Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт – Петербургского государственного университета ИТМО[Электронный ресурс]. – Режим доступа :[www.engineering-graphics.spb.ru](http://www.engineering-graphics.spb.ru)

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Миронов Б.Г. Инженерная графика: Учебник / Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. – 7-е изд., стер. – М.: Высш. шк. – 2018 с.: ил.
2. Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике: Учеб. пособие / Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова – 6-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2018. – 264 с.: ил.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                   | Методы оценки                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– Порядок оценки</li> </ul> | <p><i>Знание программного материала, соответствующего тематике практических и графических работ;</i></p> <p><i>Знание стандартов ЕСКД по правилам выполнения и оформления машиностроительных чертежей;</i></p> <p><i>Знание профессиональной</i></p> | <p><i>Устный опрос;</i></p> <p><i>Опрос по индивидуальным заданиям;</i></p> <p><i>Письменный опрос;</i></p> <p><i>Тестирование;</i></p> <p><i>Самоконтроль;</i></p> <p><i>Взаимопроверка;</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>результатов решения задач профессиональной деятельности</i></p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</i></li> <li>– <i>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</i></li> <li>– <i>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i></li> <li>– <i>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</i></li> </ul> | <p><i>терминологии;</i></p> <p><i>Разъяснение графических разработок, выполненных на чертеже.</i></p> | <p><i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины</i></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**Приложение 2.15**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>529</b> |
| <b>1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>531</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 531        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 531        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>532</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 533        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 534        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>539</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 539        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 539        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>539</b> |

## 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в специальность»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Введение в специальность»: является формирование представления о выбранной профессии, навыков обучения с учетом ее специфики, а также ознакомление студентов со спецификой получения образования в учебном заведении.

Дисциплина «Введение в специальность» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                         | <b>Знать</b>                                                              | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК.01                 | понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.                                               | - обязательные требования к среднему профессиональному образованию;       | -                       |
| ОК.02                 | организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - характеристику профессиональной деятельности специалиста;               | -                       |
| ОК.03                 | принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.                                                            | особенности самопознания;                                                 |                         |
|                       |                                                                                                                                                      | содержание, структуру и виды профессиональной компетентности специалиста; |                         |
|                       |                                                                                                                                                      | структуру и сущность самообразования;                                     |                         |
|                       |                                                                                                                                                      | оценивание своей целеустремленности;                                      |                         |
|                       |                                                                                                                                                      | определение ближних, средних и дальних своих целей;                       |                         |
|                       |                                                                                                                                                      | определение уровня                                                        |                         |

|        |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ОК. 04 | осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | наличия своих профессиональных компетенций;<br><br>составление индивидуальной программы самообразования;<br><br>виды письменных студенческих работ;<br><br>правила составления плана; |  |
| ОК. 05 | использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.                                                                  | структуру и требования к написанию реферата, доклада и сообщения; особенности написания курсового и дипломного проекта;<br><br>ведение проектной деятельности.                        |  |
| ОК .06 | работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.                                                           |                                                                                                                                                                                       |  |
| ОК. 08 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    |                                                                                                                                                                                       |  |
| ОК.09  | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.                                                                      |                                                                                                                                                                                       |  |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>  | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|--------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                  | 68                   | 40                                          |
| Самостоятельная работа                           | 32                   | -                                           |
| Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i> | 12                   | -                                           |
| <b>Всего</b>                                     | <b>112</b>           | <b>40</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                      | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                       | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Проектирование в профессиональной деятельности</b>                                  |                                                                                                                          | <b>4/2</b>                                                                      |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе СПО</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                        | <b>4</b>                                                                        | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09                               |
|                                                                                                  | Федеральный государственный образовательный стандарт. Компетенции и дисциплины в подготовке специалиста по специальности |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                                                  | Профессиональные компетенции и дисциплины по специальности                                                               |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                   | <b>2</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                                                                  | 1. Составление мини резюме «Я- специалист».                                                                              |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                    | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Раздел 2. Формирование и развитие компетенций в предметной области по профилю</b>             |                                                                                                                          | <b>76/38</b>                                                                    |                                                                                      |
| <b>Тема 2.1<br/>Профессиональная компетентность специалиста в сфере</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                        | <b>2</b>                                                                        | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09                               |
|                                                                                                  | Понятие профессиональной компетентности                                                                                  |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                   | <b>8</b>                                                                        |                                                                                      |

|                                           |                                                                                                     |   |                                                        |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|
| информационных систем и программирования  | 2. Требования к теоретической и практической готовности специалиста в области информационных систем |   |                                                        |
|                                           | 3. Определение уровня наличия профессиональных компетенций обучающегося как будущего специалиста    |   |                                                        |
|                                           | 4. Составление презентации на тему «Язык компьютера и человека».                                    |   |                                                        |
|                                           | В том числе самостоятельная работа обучающихся                                                      | 0 |                                                        |
| Тема 2.2 Языки и системы программирования | Содержание                                                                                          | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09 |
|                                           | Понятия «Информационные системы», «Веб-приложение», «Мультимедийный контент»                        |   |                                                        |
|                                           | Языки программирования и их классификация. Понятие технологии программирования                      |   |                                                        |
|                                           | В том числе практических и лабораторных занятий                                                     | 4 |                                                        |
|                                           | 5. Создание HTML-документов. Оформление текста, списков                                             |   |                                                        |
|                                           | 6. Использование графики в HTML-документах                                                          |   |                                                        |
|                                           | В том числе самостоятельная работа обучающихся                                                      | 4 |                                                        |
|                                           | Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами.                  |   |                                                        |
| Тема 2.3                                  | Содержание                                                                                          | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК                                       |

|                                        |                                                                                                                                                                                    |           |                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|
| <b>Умение учиться</b>                  | <b>Современное дистанционное образование.</b> Средства организации дистанционного образования. Основные принципы и особенности построения и организации дистанционного образования |           | 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09                  |
|                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                             | <b>4</b>  |                                                        |
|                                        | 7.Сообщение на тему: «Интернет и образование».                                                                                                                                     |           |                                                        |
|                                        | 8. Составление рекомендаций на тему: как правильно организовать учебный труд.                                                                                                      |           |                                                        |
|                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                              | <b>4</b>  |                                                        |
|                                        | Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами.                                                                                                 |           |                                                        |
| <b>Тема 2.4</b>                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                  | <b>2</b>  |                                                        |
| <b>Письменная обработка информации</b> | <b>Виды письменных студенческих работ.</b> Структура и требования к написанию сообщения, доклада, реферата, курсового проекта, дипломного проекта.                                 |           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09 |
|                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                             | <b>2</b>  |                                                        |
|                                        | 9. Создание шаблонов студенческих работ.                                                                                                                                           |           |                                                        |
|                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                              | <b>0</b>  |                                                        |
| <b>Тема 2.5</b>                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                  | <b>14</b> | ОК 01, ОК 02, ОК                                       |



|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Индивидуальная проектная деятельность в области интернет-бизнеса и высоких технологий | <p>Определение цели проектирования, возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных</p> <p>Планирование учебного проекта.</p> <p>Обзор литературы по темам.</p> <p>Создание компьютерной презентации.</p> <p>Предзащита индивидуальных проектов</p> |           | 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09 |
|                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>20</b> |                                       |
|                                                                                       | <p>10. Выбор темы проекта, обоснование проблемы.</p> <p>11. Конструкторская часть проекта.</p> <p>12. Технологическая карта проекта.</p> <p>13. Экономическая часть проекта.</p> <p>14. Подготовка формы самопрезентации проекта.</p>                                                                                        |           |                                       |
|                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>24</b> |                                       |
|                                                                                       | <b>Примерные темы индивидуального проектирования:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                       |
|                                                                                       | <p>Интерфейсы в C#</p> <p>Конструирование сайта, защищенного от блокировок</p> <p>Программирование на языке Паскаль</p>                                                                                                                                                                                                      |           |                                       |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |            |  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|                                 | <p>Чат-боты в социальных сетях</p> <p>Применение компьютерных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Искусственный интеллект: его возможности и потенциал</p> <p>3D-принтер- технология будущего</p> <p>Графические редакторы</p> |            |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                                                                                                                                                              | <b>12</b>  |  |
| <b>Всего</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                              | <b>112</b> |  |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности.
2. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475925>
3. Образцов, П. И. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. И. Образцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10315-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475628>
4. Соловьева Н. Н. Основы подготовки к исследовательской деятельности и оформление ее результатов / Н. Н. Соловьева. – М.: АПК и ППРО, 2021.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                          | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ обязательные требования к среднему профессиональному образованию;</li> <li>- характеристику профессиональной деятельности специалиста;</li> <li>- особенности самопознания;</li> <li>- содержание, структуру и виды</li> </ul> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды</p> | <p>Примеры форм и методов контроля и оценки;</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Самостоятельная работа;</p> <p>Защита реферата;</p> <p>Семинар;</p> <p>Защита курсовой работы (проекта);</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>профессиональной компетентности специалиста;</p> <p>-структура и сущность самообразования;</p> <p>-оценивание своей целеустремленности;</p> <p>-определение близких, средних и дальних своих целей;</p> <p>-определение уровня наличия своих профессиональных компетенций;</p> <p>-составление индивидуальной программы самообразования;</p> <p>-виды письменных студенческих работ;</p> <p>-правила составления плана;</p> <p>- структуру и требования к написанию реферата, доклада и сообщения;</p> <p>- особенности написания курсового и дипломного проекта;</p> <p>-ведение проектной деятельности</p> <p>Умеет:</p> <p>- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к</p> | <p>заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>Выполнение проекта;</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента);</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы);</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией;</p> <p>Решение ситуационной задачи</p> <p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>различным контекстам; - осуществлять поиск анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>-планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</i></p> <p><i>-работать в коллективе и команде,</i></p> <p><i>эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</i></p> <p><i>- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;</i></p> <p><i>-проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</i></p> <p><i>-содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; - использовать</i></p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>информационные технологии в профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>-пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке; - планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i></p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.16**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                         | <b>544</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ....</b> | <b>545</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....  | 545        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    | 545        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        | <b>547</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                              | 547        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          | 548        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                            | <b>553</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            | 553        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                               | 553        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         | <b>553</b> |



# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## « Основы философии »

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы философии»: формирование представления о наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе культуры гражданина и будущего специалиста; воспитание чувства ответственности, базовых национальных ценностей, уважения к культуре, традициям.

Дисциплина «Основы философии» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                       | <b>Знать</b>                                                                                                                                                        | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК 01                 | -распознавать и анализировать задачу и проблему<br><br>в профессиональном и социальном контексте<br><br>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи<br><br>и проблемы | -основные источники информации<br><br>и ресурсы для решения задач и проблем<br><br>в профессиональном и социальном контексте                                        |                         |
| ОК.02                 | -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;<br><br>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать          | -приемы структурирования информации;<br><br>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и<br><br>-формат оформления результатов поиска | -                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | получаемую информацию,<br><br>оформлять результаты поиска;                                                                                                                                                                                                                                                                           | информации                                                                                                                                                                                                                      |  |
| ОК.03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>-определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>-формулировать и документировать</li> <li>оценивать жизнеспособность проектной идеи,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</li> <li>-правила разработки презентации</li> <li>-основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul> |  |
| ОК 4  | -организовывать работу коллектива и команды                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>-психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>-психологические особенности личности</li> </ul>                                                                               |  |
| ОК.05 | -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>-правила построения устных сообщений;</li> <li>-особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                               |  |
| ОК.06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-проявлять гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>-демонстрировать осознанное поведение</li> </ul>                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>-сущность гражданско-патриотической позиции;</li> <li>-традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</li> </ul>                           |  |

|         |                                                                                                                                                                                |                                                                                                           |                                                                                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                                                                                | межрелигиозных отношений                                                                                  |                                                                                                                        |
| ОК.07   | -соблюдать нормы экологической безопасности                                                                                                                                    | -пути обеспечения ресурсосбережения                                                                       |                                                                                                                        |
| ОК.09   | -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)<br><br>-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы | -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |                                                                                                                        |
| ПК 4.3. | -осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;<br><br>-осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;          | -программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;                         | -использования ресурсов локальной вычислительной сети;<br><br>-использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 36            | 18                               |
| Самостоятельная работа                              | 0             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачета</i> | 0             |                                  |
| Всего                                               | <b>58</b>     | <b>18</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                         | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. История развития философии</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>                                                                        |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1. Становление философии из мифологии</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>                                                                        |                                                                                   |
|                                                     | Становление философии из мифологии. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел).                                                                                                  | 2                                                                               | OK 05<br>OK 06                                                                    |
|                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b>                                                                        |                                                                                   |
|                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>                                                                        |                                                                                   |
| <b>Раздел 2. История развития философии</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>56</b>                                                                       |                                                                                   |
| <b>Тема 2.1 История философии Древнего Востока</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b>                                                                        |                                                                                   |
|                                                     | Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру | 2                                                                               | OK 02<br>OK 05<br>OK 09                                                           |
|                                                     | Философия Древнего Китая. Философские идеи в Древнем Китае. Учение Лао-Цзы. Социально-философская и этико-правовая                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |                                                                                   |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|
|                                          | проблематика философии Древнего Китая; конфуцианство, легизм.<br>Дао и концепция человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |                                   |
|                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |                                   |
|                                          | 1. Философия Древней Индии и Древнего Китая: сравнительный аспект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |                                   |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 |                                   |
| <b>Тема 2.2. Античная философия</b>      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09           |
|                                          | История развития философии Древней Греции. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. | 2 |                                   |
|                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |                                   |
|                                          | 2. Особенности античной философии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |                                   |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 |                                   |
| <b>Тема 2.3. Философия Средневековья</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | ПК 4.3<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|                                          | Философия Средневековья                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |                                   |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |                                   |
|                                          | 3. Философские школы Средневековья: патристика и схоластик                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |                                   |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                   |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
|                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b> |                                   |
| <b>Тема 2.4. Философия Возрождения и Нового времени</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> |                                   |
|                                                         | Философия Возрождения. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский<br><br>(учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. | 2        | OK 01<br>OK 02<br>OK 05<br>OK 09  |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                                   |
|                                                         | 4. Особенности философии эпохи Нового времени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |                                   |
|                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b> |                                   |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                   |
| <b>Тема 2.5. Западная философия</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> |                                   |
|                                                         | Немецкая классическая философия. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизм. Элементы материализма в философии Канта.                                                                                                                                                                         | 2        | ПК 4.3<br>OK 01<br>OK 02<br>OK 06 |
|                                                         | Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                   |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                                   |
|                                                         | 5. Философия позитивизма и эволюционизма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2        |                                   |
|                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                   |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                   |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |           |                |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>  |                |
| <b>Тема 2.6. История философии России</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b>  |                |
|                                             | История развития философии в России. Русская философия: генезис и особенности развития. Философская мысль средневековой Руси.                                                                                                       | 2         | OK 01          |
|                                             | М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия А.Н. Радищева и декабристов..                                                                                                                                                   | 2         | OK 02          |
|                                             | Западники и славянофилы. Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского                                                                                                                                                  | 2         | OK 05          |
|                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                        | <b>2</b>  | OK 09          |
|                                             | 6. Особенности философии России                                                                                                                                                                                                     | 2         |                |
|                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>  |                |
| <b>Раздел 3. Основные разделы философии</b> |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>10</b> |                |
| <b>Тема 3.1. Методы философии</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>  | ПК 4.3         |
|                                             | Методы философии                                                                                                                                                                                                                    | 2         | OK 01          |
|                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                        | <b>2</b>  | OK 02          |
|                                             | 7. Методы философии                                                                                                                                                                                                                 | 2         | OK 06          |
|                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>  |                |
| <b>Тема 3.2. Основные категории бытия</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>  |                |
|                                             | Бытие. Основные категории бытия. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное.. | 2         | OK 01<br>OK 02 |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                    |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------|
|                                            | Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего                                                                                                                                                             |           | OK 06                              |
|                                            | Теории происхождения сознания.                                                                                                                                                                                                         | 2         |                                    |
|                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                           | <b>0</b>  |                                    |
|                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                              | <b>0</b>  |                                    |
| <b>Тема 3.3. Философия и современность</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b>  | OK 04,<br>OK 05<br>OK 07<br>ПК 4.3 |
|                                            | Философия и глобальные проблемы человека Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»                                                                                         | 2         |                                    |
|                                            | Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. | 2         |                                    |
|                                            | Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.                                                                                                                          | 2         |                                    |
|                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  |                                    |
|                                            | 8. Проблемы веры у современного человека                                                                                                                                                                                               | 4         |                                    |
|                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                              | <b>0</b>  |                                    |
|                                            | <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>                                                                                                                                                                     |           |                                    |
| <b>Всего</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                        | <b>58</b> |                                    |



### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащённый в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

###### Основные печатные издания

1. Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022 — 480 с.
2. Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие. — М.: ИНФРА-М, 2021 — 288 с.
3. Кохановский В.П., Матяш Т.П. и др. Основы философии: учебник для СПО. — М.: Кнорус, 2022. — 240 с.
4. Спиркин А. Г. Основы философии: Учебник для СПО. — М.: Юрайт, 2021. — 392 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. [www.alleg.ru/edu/philosl.htm](http://www.alleg.ru/edu/philosl.htm)
2. [ru.wikipedia.org/wiki/Философия](http://ru.wikipedia.org/wiki/Философия)
3. [www.diplom-inet.ru/resursfllos](http://www.diplom-inet.ru/resursfllos)

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Анишкин В.Г., Шманева Л.В. Великие мыслители: история и основные направления философии в кратком изложении. - Ростов н/Д: Феникс, 2021. - 337 с.
2. Балашов В.Е. Занимательная философия. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К0». 2020. - 172 с.
3. Кохановский В.П., Матяш Т.П., Яковлев В.П., Жаров Л.В. Основы философии: учебное пособие для сред. спец. учеб. заведений.-Ростов н/Д.:Феникс. 2020.-315 с.
4. Краткий философский словарь /Под ред. А.П. Алексеева. - М.: РГ-Пресс.2010.-496 с.
5. Скирбекк Г. История философии: Учебное пособие / Пер. с англ. В.И. Кузнецова. - М.: Гуманитарно- издательский центр Владос. 2019. - 799 с.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные источники информации</li> <li>и ресурсы для решения задач и проблем</li> <li>в профессиональном и социальном контексте</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации</li> <li>-основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</li> <li>-правила разработки презентации</li> <li>-основные этапы разработки и реализации проекта</li> <li>-психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>-психологические особенности личности</li> <li>-правила построения устных сообщений;</li> <li>-особенности социального и культурного контекста</li> </ul> | <p><i>Демонстрация знаний систематизированного мировоззрения,</i></p> <p><i>способствующего развитию самостоятельного творческого мышления;</i></p> <p><i>Демонстрация умения формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по</i></p> <p><i>различным проблемам; использовать положения и категории философии для</i></p> <p><i>оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений;</i></p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p><i>умения использовать методы анализа социальных явлений и процессов, навыков восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики,</i></p> <p><i>навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки</i></p> <p><i>зрения; демонстрировать способность и готовность к диалогу и восприятию</i></p> <p><i>альтернатив, участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого</i></p> | <p><i>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</i></p> <p><i>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</i></p> <p><i>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>-сущность гражданско-патриотической позиции;</p> <p>-традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>-пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>-программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;</p> <p>Умеет:</p> <p>-распознавать и анализировать задачу и проблему</p> <p>в профессиональном и социальном контексте</p> <p>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи</p> <p>и проблемы</p> <p>-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>-выделять наиболее значимое в перечне</p> | <p>характера.</p> <p>Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации.</p> <p>Демонстрация умения определять необходимые источники информации.</p> <p>Демонстрация умения структурировать получаемую информацию.</p> <p>Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.</p> <p>Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.</p> <p>Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.</p> <p>Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.</p> <p>Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| <p>информации,<br/>структурировать<br/>получаемую информацию,<br/>оформлять результаты<br/>поиска;</p> <p>-определять актуальность<br/>нормативно-правовой<br/>документации в<br/>профессиональной<br/>деятельности</p> <p>-определять и<br/>выстраивать траектории<br/>профессионального<br/>развития и<br/>самообразования</p> <p>-формулировать и<br/>документировать</p> <p>оценивать<br/>жизнеспособность<br/>проектной идеи,</p> <p>-организовывать работу<br/>коллектива и команды</p> <p>-грамотно излагать свои<br/>мысли и оформлять<br/>документы по<br/>профессиональной<br/>тематике на<br/>государственном языке</p> <p>-проявлять гражданско-<br/>патриотическую позицию;</p> <p>-демонстрировать<br/>осознанное поведение</p> <p>-соблюдать нормы<br/>экологической<br/>безопасности</p> <p>-понимать общий смысл<br/>четко произнесенных<br/>высказываний на</p> | <p>регионального значения.</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>известные темы<br/>(профессиональные и<br/>бытовые)</i></p> <p><i>-участвовать в диалогах<br/>на знакомые общие и<br/>профессиональные темы</i></p> <p><i>-осуществлять навигацию<br/>по Веб-ресурсам<br/>Интернета с помощью<br/>браузера;</i></p> <p><i>-осуществлять поиск,<br/>сортировку и анализ<br/>информации с помощью<br/>поисковых интернет<br/>сайтов;</i></p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.17**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>559</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>560</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 560        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 560        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>562</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 562        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 563        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>571</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 571        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 571        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>573</b> |

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## « История »

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности; формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки; усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе; развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления; формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество; воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                        | Владеть<br>навыками |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ОК 01         | -распознавать и анализировать задачу и проблему<br><br>в профессиональном и социальном контексте<br><br>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи<br><br>и проблемы | -основные источники информации<br><br>и ресурсы для решения задач и проблем<br><br>в профессиональном и социальном контексте |                     |
| ОК.02         | -планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию<br><br>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных                                                        | -приемы структурирования информации<br><br>-формат оформления результатов поиска информации, современных средств             |                     |



|       |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                               |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | технологий<br>для решения<br>профессиональных задач                                                                                                                                | и устройств<br>информатизации                                                                                                                                 |  |
| ОК 03 | -определять актуальность<br>нормативно-правовой<br>документации в<br>профессиональной<br>деятельности<br><br>-применять современную<br>научную<br>профессиональную<br>терминологию | -содержание актуальной<br>нормативно-правовой<br>документации<br><br>-современную научную и<br>профессиональную<br>терминологию                               |  |
| ОК 04 | -организовывать работу<br>коллектива<br><br>и команды<br><br>-взаимодействовать с<br>коллегами, руководством,<br>клиентами в ходе<br>профессиональной<br>деятельности              | -психологические основы<br>деятельности коллектива и<br>психологические<br>особенности личности<br><br>-основы проектной<br>деятельности                      |  |
| ОК 05 | -грамотно излагать свои<br>мысли и оформлять<br>документы по<br>профессиональной<br>тематике на<br>государственном языке,<br>проявлять толерантность в<br>рабочем коллективе       | -правила оформления<br>документов<br><br>и построения устных<br>сообщений                                                                                     |  |
| ОК 06 | -описывать значимость<br>своей специальности                                                                                                                                       | -сущность гражданско-<br>патриотической позиции и<br>общечеловеческих<br>ценностей<br><br>-значимость<br>профессиональной<br>деятельности по<br>специальности |  |
| ОК 07 | -соблюдать нормы<br>экологической<br>безопасности                                                                                                                                  | - правила экологической<br>безопасности<br><br>при ведении                                                                                                    |  |

|         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                                                                                                  | профессиональной деятельности                                                                                                                                                               |                                                                                                       |
| ОК 09   | -участвовать в диалогах на общие<br>и профессиональные темы<br>-строить простые высказывания о себе<br>и о своей профессиональной деятельности<br>-кратко обосновывать и объяснять свои действия | -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br>-лексический минимум, относящегося<br>к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |                                                                                                       |
| ПК 1.1. | осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем                        | состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред                                                                                                              | установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                           | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                                    | 58            | 14                               |
| Самостоятельная работа                                             | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i> | -             | -                                |
| Всего                                                              | <b>58</b>     | <b>14</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Человечество на рубеже конец XX- нач. XXI в.в.</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>10/2/2</b>                                                         |                                                                       |
| <b>Тема 1.1 Мировое сообщество и Россия на рубеже 20-21 веков.</b>                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>                                                              | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 05<br/>П.К 1.1</b>                                |
|                                                                                                            | Особенности и основные черты развития мирового сообщества и России в начале 21 века. Этапы исторического развития России и мира в конце 20 века и начале 21 века. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)               | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                        | 0                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                            | 1. Культурное мировое пространство на рубеже 20-21 веков.                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.2 Глобализация и интеграционные процессы жизни человечества. Модернизация мировой экономики.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>                                                              | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 05<br/>ОК 04, ОК 03, ОК 09</b>                    |
|                                                                                                            | Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации. Глобалистика и политическая сфера. Геополитические факторы в мировом развитии и современность. Геополитическое положение и национальные интересы России. Программа НАТО и политические ориентиры России. | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                            | 1. Этапы развития европейской интеграции. Основные направления, проблемы и результаты деятельности ЕС. Проблемы модернизации. Интеграционные процессы и глобализация. Этапы развития                                                                                | 2                                                                     |                                                                       |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                 | западноевропейской интеграции, достижения и противоречия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                        |
|                                                                                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0             |                                        |
| <b>Тема 1.3 Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2             | <b>ОК 02, ОК 05, ОК 09</b>             |
|                                                                                                                                 | Международный терроризм как социально- политическое явление. Наступление эпохи терроризма. Исторические корни. Проблема терроризма в России. Международный терроризм как глобальное явление. Основные цели и задачи по предотвращению и искоренению международного терроризма. Опасность для всего мира. Террористические организации. Борьба с терроризмом.     | 2             |                                        |
|                                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0             |                                        |
|                                                                                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0             |                                        |
| <b>Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран в XXI веке</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>14/2/2</b> |                                        |
| <b>Тема 2.1 Создание ООН и его роль в мировом сообществе в начале 21 века.</b>                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2             | <b>ОК 02, ОК 05, ОК 09<br/>П.К 1.1</b> |
|                                                                                                                                 | Цели и задачи создания ООН. Структура ООН. Принципы ООН. Назначение ООН. Устав ООН. Основные органы ООН: Совет безопасности, Генеральная ассамблея, Секретариат, Экономический и социальный совет, Совет по опеке, Международный суд ООН. Основные направления деятельности ООН в годы «Холодной войны». Основные направления деятельности ООН в начале 21 века. | 2             |                                        |
|                                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0             |                                        |
|                                                                                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0             |                                        |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------|
| <b>Тема 2.2 США и страны Запада на рубеже XX-XXI вв.</b>                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                               | 6 | <b>OK 05, OK 09<br/>OK 04, OK 07</b> |
|                                                                                                   | Интеграционные процессы: США и страны Запада на рубеже XX-XXI вв. НАТО и его расширение на восток. Стремление США к мировому господству.                                                                                                        | 2 |                                      |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                    | 2 |                                      |
|                                                                                                   | 2.Рост локальных и региональных конфликтов в мире. Интеграционные и миграционные процессы в Европе. ЕС и его структура. Расширение Евросоюза. Антиглобалисты и их цели                                                                          | 2 |                                      |
|                                                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                       | 2 |                                      |
|                                                                                                   | 2.Роль международных организаций в разрешении конфликтов                                                                                                                                                                                        | 2 |                                      |
| <b>Тема 2.3 Страны Азии, Африки: проблемы модернизации.</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                               | 2 | <b>OK 01, OK 02</b>                  |
|                                                                                                   | Страны Азии, Африки: проблемы модернизации. Освобождение от колониализма и выбор пути развития. Китайская модель развития. Япония в XXI в. Развивающиеся страны Азии и Африки.                                                                  | 2 |                                      |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                    | 0 |                                      |
|                                                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                       | 0 |                                      |
| <b>Тема 2.4 Опыт новых индустриальных стран. (Гонконг, Сингапур, Южная Корея). Исламский мир.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                               | 2 | <b>OK 02, OK 05, OK 09</b>           |
|                                                                                                   | Особенности модернизации новых индустриальных стран (Гонконг, Сингапур, Южная Корея). Причины «экономического чуда» НИС. Исламский мир. Иран как яркий пример противоречий развития. Исламская революция в Иране и ее влияние на исламский мир. | 2 |                                      |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                    | 0 |                                      |
|                                                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                       | 0 |                                      |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------|
| <b>Тема 2.5 Латинская Америка: между диктатурой и демократией.</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2             | <b>OK 01, OK 02, OK 05</b><br><b>П.К 1.1</b> |
|                                                                             | Модернизация, демократия в Латинской Америке. Латиноамериканские страны в начале XXI в. Характерные особенности развития Латиноамериканских стран в период военных диктатур и демократических режимов. Продолжение политики модернизации в конце XX – начале XXI века. Усиление левых сил в начале XXI века в странах Южной Америки. | 2             |                                              |
|                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0             |                                              |
|                                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0             |                                              |
| <b>Раздел 3. Российская Федерация в 2000-2014г.г.</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>18/6/0</b> |                                              |
| <b>Тема 3.1 Россия в системе международных отношений современного мира.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4             | <b>OK 01, OK 02, OK 05</b>                   |
|                                                                             | Новая внешнеполитическая стратегия н. XXI в. Основные направления внешней политики и этапы. Укрепление международного престижа России. Международный статус современной России.                                                                                                                                                      | 2             |                                              |
|                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2             |                                              |
|                                                                             | 3.Концепция внешней политики России. Современные проблемы международных отношений. Важнейшие нормативно – правовые акты мирового сообщества на рубеже веков. Российская Федерация и международная безопасность.                                                                                                                      | 2             |                                              |
|                                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0             |                                              |
| <b>Тема 3.2 Развитие культуры в России.</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2             | <b>OK 01, OK 02, OK 05</b>                   |
|                                                                             | Изменения в духовной жизни. Отечественная культура и постмодернизм. Современный литературный процесс. Театр, музыка, кино. Живопись, архитектура, скульптура Поиск                                                                                                                                                                   | 2             |                                              |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------|
|                                                                                                | мировоззренческих ориентиров. Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. Россия в условиях становления информационного общества.                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                                  |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0 |                                                  |
|                                                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 |                                                  |
| <b>Тема 3.3</b><br><br><b>Внутренняя политика в начале XXI в. - восстановление государства</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6 | <b>ОК 02, ОК 05, ОК 09</b><br><br><b>П.К.1.1</b> |
|                                                                                                | Курс Президента В.В.Путина на консолидацию общества. Парламентские и президентские выборы 1999-2000-х гг. Россия: по пути реформ и стабилизации. Контртеррористическая операция в Чечне. Анализ характера действий федеральных сил в Чечне во время Первой и Второй чеченских войн.                                                                                                                         | 2 |                                                  |
|                                                                                                | Политические и экономические приоритеты. Первое президентство В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. | 2 |                                                  |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |                                                  |
|                                                                                                | 4.Россия в 2012-2023 г.г. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Изменения в конституции РФ                                                                            | 2 |                                                  |
|                                                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 |                                                  |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                            |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| <b>Тема 3.4 Экономическое развитие России в 2000-2012 г.г.</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2             | <b>ОК 01, ОК 02</b>        |
|                                                                        | Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики.                                                                                                                                                           | 2             |                            |
|                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0             |                            |
|                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0             |                            |
| <b>Тема 3.5 Повседневная и духовная жизнь России в начале 21 века.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4             | <b>ОК 01, ОК 03, ОК 06</b> |
|                                                                        | Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования и науки и его результаты. Особенности развития культуры. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Повседневная жизнь. Модернизация бытовой сферы. | 2             |                            |
|                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2             |                            |
|                                                                        | 5. Направления НТР на современном этапе развития.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2             |                            |
|                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0             |                            |
| <b>Раздел 4. Основные направления современной политики России.</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>16/4/0</b> |                            |
| <b>Тема 4.1.</b>                                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6             | <b>ОК 06, ОК 09</b>        |



|                                                            |                                                                                                                                                                                                               |   |                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|
| События «Русской весны»                                    | Начало «Русской весны». Народные протесты на юго-востоке Украины. Образование Донецкой Народной Республики. Подготовка и проведение референдума. Попытка создания Новороссии. Политический кризис на Украине. | 2 | ОК 01, ОК 03        |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                  | 2 |                     |
|                                                            | 6.Крым в составе Российского государства в XX веке. Крым в 1991–2014 годах. Государственный переворот в Киеве в феврале 2014 года.                                                                            | 2 |                     |
|                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                     | 0 |                     |
| Тема 4.2 Начало специальной военной операции               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                             | 2 | ОК 01, ОК 02        |
|                                                            | Начало специальной военной операции. Причины начала СВО. Подвиги героев СВО. геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.                                                               | 2 |                     |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                  | 0 |                     |
|                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                     | 0 |                     |
| Тема. 4.3<br><br>Информационная война против России        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                             | 2 | ОК 06, ОК 09        |
|                                                            | Информационная война против России с целью дестабилизации внутри страны.                                                                                                                                      | 2 |                     |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                  | 0 |                     |
|                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                     | 0 |                     |
| Тема4.4<br><br>Перспективы развития РФ в современном мире. | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                             | 4 | ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                            | Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие                           | 2 |                     |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
|                                                                                       | политического развития. Особенности политического процесса на современном этапе. Санкции против России. Экономическая стратегия государства и ее основные направления. Тенденции экономической политики. Проблемы стратегического развития России. План модернизации РФ                                                                                                                                   |           |                            |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         |                            |
|                                                                                       | 7. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Основные виды национальной безопасности. Пути и средства укрепления экономической безопасности. Экологические аспекты национальной, региональной и глобальной безопасности. | 2         |                            |
|                                                                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0         |                            |
| <b>Тема 4.6 Сохранение традиционных нравственных ценностей в Российской Федерации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         | <b>ОК 02, ОК 05, ОК 09</b> |
|                                                                                       | Сохранение традиционных нравственных ценностей в Российской Федерации. Традиции народов России.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                            |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0         |                            |
|                                                                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0         |                            |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>  |                            |
| <b>Всего:</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>58</b> |                            |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет « Социально-экономических дисциплин », оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. — Москва : Академия, 2020. — 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

3. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с.

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во

С.-Петербург. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081437> (дата обращения: 12.09.2022). – Режим доступа: по подписке

5. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.

6. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

7. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.

8. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

9. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

10. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

11. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

12. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

13. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

14. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной

редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

15. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5-09-034351-0. – Текст: непосредственный.

16. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <p><i>-основные источники информации</i></p> <p><i>и ресурсы для решения задач и проблем</i></p> <p><i>в профессиональном и социальном контексте</i></p> <p><i>-приемы структурирования информации</i></p> <p><i>-формат оформления результатов поиска информации, современных средств</i></p> <p><i>и устройств информатизации</i></p> <p><i>-содержание актуальной нормативно-правовой документации</i></p> | <p><i>Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.</i></p> <p><i>Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.</i></p> <p><i>Демонстрирование знания о приемах структурирования информации.</i></p> <p><i>Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</i></p> <p><i>Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях.</i></p> <p><i>Демонстрация умения ориентироваться в современной</i></p> | <p><i>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</i></p> <p><i>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>-современную научную и профессиональную терминологию</p> <p>-психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности</p> <p>-основы проектной деятельности</p> <p>-правила оформления документов</p> <p>и построения устных сообщений</p> <p>-сущность гражданско-патриотической позиции и общечеловеческих ценностей</p> <p>-значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>- правила экологической безопасности</p> <p>при ведении профессиональной деятельности</p> <p>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>-лексический минимум, относящегося</p> <p>к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>-понятия и основные положения отраслей права в части</p> | <p>экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.</p> <p>Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.</p> <p>Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий.</p> <p>Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации.</p> <p>Демонстрация умения определять необходимые источники информации.</p> <p>Демонстрация умения структурировать получаемую информацию.</p> <p>Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.</p> <p>Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация умения организовывать и</p> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>процессуального регулирования</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать и анализировать задачу и проблему</li> <li>в профессиональном и социальном контексте</li> <li>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи</li> <li>и проблемы</li> <li>-планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий</li> <li>для решения профессиональных задач</li> <li>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>-применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>-организовывать работу коллектива</li> <li>и команды</li> <li>-взаимодействовать с</li> </ul> | <p>мотивировать коллектив для совместной деятельности.</p> <p>Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России.</p> <p>Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.</p> <p>Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.</p> <p>Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.</p> | <p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>-описывать значимость своей специальности</p> <p>-соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>-участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы</p> <p>-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>-кратко обосновывать и объяснять свои действия</p> <p>-анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы</p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



**Приложение 2.18**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>578</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>     | <b>579</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 579        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 579        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>582</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 582        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 583        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>592</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 592        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 592        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>593</b> |

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: совершенствование коммуникативной компетенции в основных видах речевой деятельности, овладение профессионально-ориентированным языковым материалом, развитие способности к самостоятельному изучению (повышению уровня владения) иностранного языка или к его использованию для получения новых знаний.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК.01                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> </ul> | -                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК.02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</li> </ul> | - |
| ОК.03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- современную научную и профессиональную терминологию</li> </ul>                                                                                                                                                                                              | - |
| ОК.04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы проектной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    | - |
| ОК.06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей специальности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>                                                                                                                                                                                        | - |
| ОК.09 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах</li> </ul>                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная</li> </ul>                                                                                           | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|        | <p>на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> | <p>лексика);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul> |   |
| ПК 2.2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных</li> </ul>                                                            | - |
| ПК 4.1 | <p>диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники</p>                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств</li> </ul>                                                                                                                                                | - |
| ПК 4.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете</li> </ul>                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды носителей информации</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         | - |

|        |                                                                                             |                                                                                                                                               |   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ПК 4.3 | - осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера                       | - программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета                                                             | - |
| ПК 4.4 | - осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ | - основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы |   |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>             | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 192                  | 192                                     |
| Самостоятельная работа                                      | -                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 0                    | 0                                       |
| <b>Всего</b>                                                | <b>192</b>           | <b>192</b>                              |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                           | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Иностранный язык в деловом и профессиональном общении</b>                |                                                                    | <b>30/ 30</b>                                                                   |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Моя будущая специальность</b>                                            | <b>Содержание</b>                                                  | <b>10</b>                                                                       | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 06, ОК 09                                          |
|                                                                                       |                                                                    | 0                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>             | <b>10</b>                                                                       |                                                                                      |
|                                                                                       | 1. Моя специальность. Учеба в колледже.                            | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                       | 2. Роль иностранного языка в будущей специальности.                | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                       | 3. Поиск работы. Собеседование.                                    | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                       | 4. Карьерная лестница.                                             | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                       | 5. Планы на будущее.                                               | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>              | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Введение в основы перевода текстов профессиональной направленности и</b> | <b>Содержание</b>                                                  | <b>8</b>                                                                        | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 09                                                        |
|                                                                                       |                                                                    | 0                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>             | <b>8</b>                                                                        |                                                                                      |

|                                                          |                                                                                 |               |  |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| <b>технической документации</b>                          | 6. Научно-технические стили русского и английского языков. Многозначность слов. | 2             |  |
|                                                          | 7. Особенности лексики и перевода иностранной научно-технической литературы.    | 2             |  |
|                                                          | 8. Перевод инструкций. Словообразование.                                        | 2             |  |
|                                                          | 9. Технические термины и аббревиатуры.                                          | 2             |  |
|                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                           | <b>0</b>      |  |
| <b>Тема 1.3. Правила ведения переговоров и переписки</b> | <b>Содержание</b>                                                               | <b>12</b>     |  |
|                                                          |                                                                                 | 0             |  |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                          | <b>12</b>     |  |
|                                                          | 10. Правила ведения личной беседы.                                              | 2             |  |
|                                                          | 11. Правила ведения деловой беседы.                                             | 2             |  |
|                                                          | 12. Деловые письма.                                                             | 2             |  |
|                                                          | 13. Типы деловых писем.                                                         | 2             |  |
|                                                          | 14. Правила оформления делового письма.                                         | 2             |  |
|                                                          | 15. Перевод делового письма.                                                    | 2             |  |
|                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                           | <b>0</b>      |  |
| <b>Раздел 2. Компьютер и его устройство</b>              |                                                                                 | <b>98/ 98</b> |  |



|                                               |                                                        |           |                                                    |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|
| <b>Тема 2.1. История развития электроники</b> | <b>Содержание</b>                                      | <b>18</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09<br><br>ПК 4.1 |
|                                               |                                                        | 0         |                                                    |
|                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>18</b> |                                                    |
|                                               | 16. Наука и технология.                                | 2         |                                                    |
|                                               | 17. Компьютерная грамотность.                          | 2         |                                                    |
|                                               | 18. Первые счетные устройства.                         | 2         |                                                    |
|                                               | 19. Развитие электроники.                              | 2         |                                                    |
|                                               | 20. Первые компьютеры.                                 | 2         |                                                    |
|                                               | 21. Четыре поколения компьютеров.                      | 2         |                                                    |
|                                               | 22. Известные люди в мире компьютерных технологий.     | 2         |                                                    |
|                                               | 23. Билл Гейтс.                                        | 2         |                                                    |
|                                               | 24. Перевод текста по профессиональной тематике.       | 2         |                                                    |
|                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>0</b>  |                                                    |
|                                               |                                                        |           |                                                    |
| <b>Тема 2.2. Компьютер в нашей жизни</b>      | <b>Содержание</b>                                      | <b>10</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09<br><br>ПК 4.1 |
|                                               |                                                        | 0         |                                                    |
|                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>10</b> |                                                    |
|                                               | 25. Современный человек и компьютер.                   | 2         |                                                    |
|                                               | 26. Прогресс в мире компьютерных технологий.           | 2         |                                                    |

|                                                   |                                                         |           |                                                    |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|
|                                                   | 27. Преимущества и недостатки использования компьютера. | 2         |                                                    |
|                                                   | 28. Выбор компьютера.                                   | 2         |                                                    |
|                                                   | 29. Перевод текста по профессиональной тематике.        | 2         |                                                    |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>   | <b>0</b>  |                                                    |
| <b>Тема 2.3. Компьютеры и их функции</b>          | <b>Содержание</b>                                       | <b>16</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09<br><br>ПК 4.1 |
|                                                   |                                                         | 0         |                                                    |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>16</b> |                                                    |
|                                                   | 30. Что такое компьютер?                                | 2         |                                                    |
|                                                   | 31. Виды компьютеров.                                   | 2         |                                                    |
|                                                   | 32. Устройство компьютера.                              | 2         |                                                    |
|                                                   | 33. Аппаратное обеспечение.                             | 2         |                                                    |
|                                                   | 34. Компьютерные операции и типы данных.                | 2         |                                                    |
|                                                   | 35. Программы.                                          | 2         |                                                    |
|                                                   | 36. Операционные системы.                               | 2         |                                                    |
|                                                   | 37. Перевод текста по профессиональной тематике.        | 2         |                                                    |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>   | <b>0</b>  |                                                    |
| <b>Тема 2.4. Компьютерные системы и обработка</b> | <b>Содержание</b>                                       | <b>16</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09               |
|                                                   |                                                         | 0         |                                                    |

|                                          |                                                        |           |                                                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|
| данных                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>16</b> | ПК 4.3                                             |
|                                          | 38. Обработка данных.                                  | 2         |                                                    |
|                                          | 39. Системы обработки данных.                          | 2         |                                                    |
|                                          | 40. Преимущества компьютерной обработки данных.        | 2         |                                                    |
|                                          | 41. Архитектура компьютерной системы.                  | 2         |                                                    |
|                                          | 42. Программное обеспечение.                           | 2         |                                                    |
|                                          | 43. Типы программного обеспечения.                     | 2         |                                                    |
|                                          | 44. Встроенное программное обеспечение.                | 2         |                                                    |
|                                          | 45. Перевод текста по профессиональной тематике.       | 2         |                                                    |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>0</b>  |                                                    |
|                                          |                                                        |           |                                                    |
| Тема 2.5. Центральный процессор и память | <b>Содержание</b>                                      | <b>20</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09<br><br>ПК 4.2 |
|                                          |                                                        | 0         |                                                    |
|                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>20</b> |                                                    |
|                                          | 46. Память компьютера. Внешняя и внутренняя память.    | 2         |                                                    |
|                                          | 47. Запоминающие устройства.                           | 2         |                                                    |
|                                          | 48. Внешняя и внутренняя память.                       | 2         |                                                    |
|                                          | 49. Центральный процессор.                             | 2         |                                                    |
|                                          | 50. Основные компоненты центрального процессора.       | 2         |                                                    |

|                                                                          |                                                           |           |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|
|                                                                          | 51. Ввод и вывод информации.                              | 2         |                                                    |
|                                                                          | 52. Устройства ввода.                                     | 2         |                                                    |
|                                                                          | 53. Устройства вывода.                                    | 2         |                                                    |
|                                                                          | 54. Принтеры и сканеры.                                   | 2         |                                                    |
|                                                                          | 55. Перевод текста по профессиональной тематике.          | 2         |                                                    |
|                                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>     | <b>0</b>  |                                                    |
| <b>Тема 2.6. Персональные компьютеры и компьютерное программирование</b> | <b>Содержание</b>                                         | <b>18</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09<br><br>ПК 4.3 |
|                                                                          |                                                           | 0         |                                                    |
|                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>    | <b>18</b> |                                                    |
|                                                                          | 56. Характеристики персональных компьютеров.              | 2         |                                                    |
|                                                                          | 57. Применение персональных компьютеров.                  | 2         |                                                    |
|                                                                          | 58. Передача информации. Модем.                           | 2         |                                                    |
|                                                                          | 59. Компьютерное программирование.                        | 2         |                                                    |
|                                                                          | 60. Языки программирования.                               | 2         |                                                    |
|                                                                          | 61. Язык программирования Ява.                            | 2         |                                                    |
|                                                                          | 62. Другие языки программирования.                        | 2         |                                                    |
|                                                                          | 63. Сравнительная характеристика языков программирования. | 2         |                                                    |
|                                                                          | 64. Перевод текста по профессиональной тематике.          | 2         |                                                    |

|                                                             |                                                        |               |                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
|                                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>0</b>      |                                                |
| <b>Раздел 3. Интернет, ИКТ, информационная безопасность</b> |                                                        | <b>64/ 64</b> |                                                |
| <b>Тема 3.1. Интернет</b>                                   | <b>Содержание</b>                                      | <b>20</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09<br>ПК 4.3 |
|                                                             |                                                        | 0             |                                                |
|                                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>20</b>     |                                                |
|                                                             | 65. Знакомство с интернетом и Всемирной паутиной.      | 2             |                                                |
|                                                             | 66. История Интернета.                                 | 2             |                                                |
|                                                             | 67. Изобретатели Интернета.                            | 2             |                                                |
|                                                             | 68. IP- адрес.                                         | 2             |                                                |
|                                                             | 69. Интернет – сервисы.                                | 2             |                                                |
|                                                             | 70. Сервисы электронной почты.                         | 2             |                                                |
|                                                             | 71. Персональная Web-страница.                         | 2             |                                                |
|                                                             | 72. Сетевой этикет.                                    | 2             |                                                |
|                                                             | 73. Поисковые системы.                                 | 2             |                                                |
|                                                             | 74. Перевод текста по профессиональной тематике.       | 2             |                                                |
| <b>Тема 3.2. Информационная безопасность</b>                | <b>Содержание</b>                                      | <b>20</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09<br>ПК 4.4 |
|                                                             |                                                        | 0             |                                                |
|                                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>20</b>     |                                                |

|                                          |                                                        |           |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|
|                                          | 75. Причины утечки и искажения информации.             | 2         |                                      |
|                                          | 76. Компьютерные вирусы.                               | 2         |                                      |
|                                          | 77. Понятия и пути распространения вирусов.            | 2         |                                      |
|                                          | 78. Способы заражения программ.                        | 2         |                                      |
|                                          | 79. Методы и средства защиты от вредоносных программ.  | 2         |                                      |
|                                          | 80. Антивирусные программы.                            | 2         |                                      |
|                                          | 81. Хакеры, спам, идентификация угроз.                 | 2         |                                      |
|                                          | 82. Интернет-мошенничество.                            | 2         |                                      |
|                                          | 83. Защита информации.                                 | 2         |                                      |
|                                          | 84. Перевод текста по профессиональной тематике.       | 2         |                                      |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>0</b>  |                                      |
| <b>Тема 3.3. ИКТ в современной жизни</b> | <b>Содержание</b>                                      | <b>24</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                          |                                                        | 0         |                                      |
|                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>24</b> |                                      |
|                                          | 85. Цифровой век.                                      | 2         |                                      |
|                                          | 86. Что такое ИКТ?                                     | 2         |                                      |
|                                          | 87. ИКТ на рабочем месте.                              | 2         |                                      |
|                                          | 88. Современные интернет технологии.                   | 2         |                                      |

|                                                                    |                                                       |            |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|--|
|                                                                    | 89. Искусственный интеллект.                          | 2          |  |
|                                                                    | 90. Электронное обучение.                             | 2          |  |
|                                                                    | 91. Электронные СМИ.                                  | 2          |  |
|                                                                    | 92. Электронная коммерция.                            | 2          |  |
|                                                                    | 93. Сервисы государственных услуг.                    | 2          |  |
|                                                                    | 94. Мой электронный сервис.                           | 2          |  |
|                                                                    | 95. Будущее ИКТ.                                      | 2          |  |
|                                                                    | 96. Перевод текста по профессиональной тематике.      | 2          |  |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> | <b>0</b>   |  |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> |                                                       |            |  |
| <b>Всего</b>                                                       |                                                       | <b>192</b> |  |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безкорвайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с.

2. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей. English for Technical Colleges: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с.

3. Радовель В.А. Английский язык в сфере информационных технологий: учебно-практическое пособие. – М.: КНОРУС, 2021. – 232с.

4. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452590> (дата обращения: 29.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие для спо / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-9459-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195474> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

3. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL: <http://www.abbyyonline.ru>



5. Онлайн-словари Мультитран». - URL: <http://www.multitrans.ru>
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/>
7. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net>
8. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование. – URL: <https://profspo.ru/>
9. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: [www.britannica.co](http://www.britannica.co)
10. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/>

4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выстраивает речь на профессиональные темы грамотно, с соблюдением норм грамматики иностранного языка;</li> <li>- демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной, дифференцирует значение лексических единиц и грамматических структур;</li> <li>- строит высказывания на заданную тему в устной или письменной форме на профессиональные темы, используя разнообразную профессиональную лексику;</li> <li>- соблюдает нормы произношения иностранного языка, в том числе профессиональной терминологии, соблюдает ударения и нормы интонации</li> </ul> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, практические и контрольные работы)</i></p> <p><i>Письменный и устный опрос</i></p> <p><i>Участие в диалогах, ролевых играх</i></p> <p><i>Перевод текста с иностранного языка</i></p> <p><i>Проект</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>- понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и бытовые темы;</li> <li>- понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим минимумом, определяет значение незнакомых слов из контекста;</li> <li>- поддерживает разговор на заданную тему, используя изученный лексический минимум, владеет техникой ведения беседы;</li> <li>- строит высказывание согласно правилам английского языка, демонстрирует умение выбирать необходимые грамматические структуры, использует простые и сложные предложения для составления плана действий;</li> <li>- демонстрирует умение написать монологические высказывания на профессиональные и повседневные темы, грамотно использует профессиональную терминологию и бытовую лексику</li> </ul> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.19**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>597</b> |
| <b>1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>598</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 598        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 598        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>600</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 600        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 601        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>613</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 613        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 613        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>615</b> |

## 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно оздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                      | Знать                                                                                                                 | Владеть навыками |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01      | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                   | -                |
|            | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                     | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |                  |

|       |                                                                                                                                                                                    |                                                                              |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                                                                         | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности       |  |
| ОК.04 | организовывать работу коллектива и команды                                                                                                                                         | психологические основы деятельности коллектива                               |  |
|       | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                        | психологические особенности личности                                         |  |
| ОК.06 | описывать значимость своей профессии (специальности)                                                                                                                               | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей       |  |
|       | применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                                   | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)        |  |
|       |                                                                                                                                                                                    | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения           |  |
| ОК.07 | соблюдать нормы экологической безопасности                                                                                                                                         | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |  |
|       | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности            |  |
|       | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона                                                                            | пути обеспечения ресурсосбережения                                           |  |

|       |                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       |                                                                                                                               | принципы бережливого производства                                                                                                               |  |
|       |                                                                                                                               | основные направления изменения климатических условий региона                                                                                    |  |
| ОК.08 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека                                                      |  |
|       | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности                                            | основы здорового образа жизни                                                                                                                   |  |
|       | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности                                    | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирования». |  |
|       |                                                                                                                               | средства профилактики перенапряжения                                                                                                            |  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 160           | 160                              |
| Самостоятельная работа                              | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачета</i> | -             | -                                |
| Всего                                               | <b>160</b>    | <b>160</b>                       |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                   | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Легкая атлетика</b>                                                              |                                                                                                      | <b>30</b>                                                                       |                                                                                      |
| <b>1.1. Техника бега на короткие дистанции.</b><br><br><b>Техника прыжка в длину с места.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                    | <b>10</b>                                                                       | ОК 01, ОК 04, ОК 06,<br>ОК 07, ОК 08                                                 |
|                                                                                               |                                                                                                      | 0                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                               | <b>10</b>                                                                       |                                                                                      |
|                                                                                               | 1. Техника безопасности на занятиях по лёгкой атлетике. Техника беговых упражнений.                  | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                               | 2. Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Повторный бег 200м. | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                               | 3. Совершенствование техники низкого старта, стартового разбега, финиширования. Переменный бег 200м. | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                               | 4. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м. Контрольный тест 100м.                         | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                               | 5. Совершенствование техники прыжка в длину с места. Контрольный тест.                               | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Бег на длинные</b>                                                               | <b>Содержание</b>                                                                                    | <b>6</b>                                                                        | ОК 01, ОК 04, ОК 06,                                                                 |

|                                    |                                                                                                           |          |                                      |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| дистанции                          |                                                                                                           | 0        | OK 07, OK 08                         |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                    | <b>6</b> |                                      |
|                                    | 6. Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Равномерный бег 2000м».  | 2        |                                      |
|                                    | 7. Разучивание комплексов специальных упражнений. Переменный бег 2000м. Техника бега по дистанции 3000м». | 2        |                                      |
|                                    | 8. Техника бега на дистанции 3000 м. Контрольный тест 3000м.                                              | 2        |                                      |
|                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                     | <b>0</b> |                                      |
| Тема 1.3 Эстафетный бег            | <b>Содержание</b>                                                                                         | <b>6</b> | OK 01, OK 04, OK 06,<br>OK 07, OK 08 |
|                                    |                                                                                                           | 0        |                                      |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                    | <b>6</b> |                                      |
|                                    | 9. Совершенствование техники низкого старта, стартового разгона Эстафетный бег 4x100м».                   | 2        |                                      |
|                                    | 10. Совершенствование техники стартового разбега. Эстафетный бег 4x400м.                                  | 2        |                                      |
|                                    | 11. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег 4x400м.                         | 2        |                                      |
|                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                     | <b>0</b> |                                      |
|                                    |                                                                                                           |          |                                      |
| Тема 1.4. Бег на средние дистанции | <b>Содержание</b>                                                                                         | <b>8</b> | OK 01, OK 04, OK 06,<br>OK 07, OK 08 |
|                                    |                                                                                                           | 0        |                                      |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                    | <b>8</b> |                                      |

|                                                           |                                                                                                                                  |           |                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                                           | 12. Совершенствование техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Техника бега на дистанции 400м.                | 2         |                      |
|                                                           | 13. Совершенствование техники стартового разбега. Переменный бег 400м.                                                           | 2         |                      |
|                                                           | 14. Совершенствование техники финиширования. Повторный бег 800м.                                                                 | 2         |                      |
|                                                           | 15. Техника бега на дистанции 400 м. Контрольный тест 800м.                                                                      | 2         |                      |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                            | <b>0</b>  |                      |
| <b>Раздел 2. Баскетбол</b>                                |                                                                                                                                  | <b>28</b> |                      |
| <b>Тема 2.1 Техника перемещений, стоек. Правила игры.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                | <b>8</b>  |                      |
|                                                           |                                                                                                                                  | 0         |                      |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                           | <b>8</b>  |                      |
|                                                           | 16. Стойки баскетболиста, перемещения, специальные упражнения баскетболиста. Эстафеты. Развитие быстроты, координации, ловкости. | 2         |                      |
|                                                           | 17. Совершенствование техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.                             | 2         |                      |
|                                                           | 18. Методики и практика судейства. Техника и тактика игры. Правила соревнований.                                                 | 2         |                      |
|                                                           | 19. Правила игры. Учебная игра.                                                                                                  | 2         |                      |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                            | <b>0</b>  |                      |
| <b>Тема 2.2 Ведение, прием и</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                | <b>10</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 06, |

|                       |                                                                                                        |           |                                   |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| передача мяча.        |                                                                                                        |           | ОК 07, ОК 08                      |
|                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                 | <b>10</b> |                                   |
|                       | 20. Техника дриблинга. Тестовое упражнение – быстрота перемещения. Медицинская помощь при травмах.     | 2         |                                   |
|                       | 21. Техника ведения и передач; ведение мяча с низким, высоким отскоком; передача одной и двумя руками. | 2         |                                   |
|                       | 22. Дриблинг. Игра по упрощенным правилам.                                                             | 2         |                                   |
|                       | 23. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.   | 2         |                                   |
|                       | 24. Контрольные нормативы: ведение мяча, передачи мяча на скорость.                                    | 2         |                                   |
|                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                  | <b>0</b>  |                                   |
| Тема 2.3 Броски мяча. | <b>Содержание</b>                                                                                      | <b>6</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
|                       |                                                                                                        |           |                                   |
|                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                 | <b>6</b>  |                                   |
|                       | 25. Совершенствование техники бросков по кольцу с места и в движении.                                  | 2         |                                   |
|                       | 26. Совершенствование техники штрафного броска.                                                        | 2         |                                   |
|                       | 27. Контрольные нормативы: штрафной бросок, атака кольца на два шага.                                  | 2         |                                   |
|                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                  | <b>0</b>  |                                   |
|                       | <b>Содержание</b>                                                                                      | <b>4</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 06,              |

|                                                            |                                                                                                                                |           |                                   |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| <b>Тема 2.4 Простые тактические комбинации.</b>            |                                                                                                                                |           | OK 07, OK 08                      |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                         | <b>4</b>  |                                   |
|                                                            | 28. Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.                                                         | 2         |                                   |
|                                                            | 29. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Развитие физических способностей средствами баскетбола.     | 2         |                                   |
|                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                          | <b>0</b>  |                                   |
|                                                            |                                                                                                                                |           |                                   |
| <b>Раздел 3. Волейбол.</b>                                 |                                                                                                                                | <b>28</b> |                                   |
| <b>Тема 3.1 Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                              | <b>6</b>  | OK 01, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08 |
|                                                            |                                                                                                                                | 0         |                                   |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                         | <b>6</b>  |                                   |
|                                                            | 30. Стойки волейболиста, перемещения, специальные упражнения волейболиста. Эстафеты. Развитие быстроты, координации, ловкости. | 2         |                                   |
|                                                            | 31. Совершенствование техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.                           | 2         |                                   |
|                                                            | 32. Методики и практика судейства. Техника и тактика игры. Правила соревнований.                                               | 2         |                                   |
|                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                          | <b>0</b>  |                                   |
| <b>Тема 3.2 Прием и передачи</b>                           | <b>Содержание</b>                                                                                                              | <b>6</b>  | OK 01, OK 04, OK 06,              |

|                                   |                                                                                       |          |                                      |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| <b>мяча.</b>                      |                                                                                       | 0        | ОК 07, ОК 08                         |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                | <b>6</b> |                                      |
|                                   | 33. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.             | 2        |                                      |
|                                   | 34. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу.              | 2        |                                      |
|                                   | 35. Контрольный норматив: приема и передачи мяча двумя руками сверху, с низу в парах. | 2        |                                      |
|                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                 | <b>0</b> |                                      |
| <b>Тема 3.3 Подачи мяча.</b>      | <b>Содержание</b>                                                                     | <b>6</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 06,<br>ОК 07, ОК 08 |
|                                   |                                                                                       | 0        |                                      |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                | <b>6</b> |                                      |
|                                   | 36. Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.                  | 2        |                                      |
|                                   | 37. Техника подач мяча по зонам.                                                      | 2        |                                      |
|                                   | 38. Контрольный норматив – подача мяча.                                               | 2        |                                      |
|                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                 | <b>0</b> |                                      |
| <b>Тема 3.4 Тактика нападения</b> | <b>Содержание</b>                                                                     | <b>6</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 06,<br>ОК 07, ОК 08 |
|                                   |                                                                                       | 0        |                                      |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                | <b>2</b> |                                      |
|                                   | 39. Техника нападающего удара.                                                        | 2        |                                      |

|                                                    |                                                                                                                           |           |                                      |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|
|                                                    | 40. Совершенствование техники видов нападающего удара.                                                                    | 2         |                                      |
|                                                    | 41. Совершенствование техники видов блокирования.                                                                         | 2         |                                      |
|                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                     | <b>0</b>  |                                      |
| <b>Тема 3.5 Тактика защиты.</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                         | <b>4</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 06,<br>ОК 07, ОК 08 |
|                                                    |                                                                                                                           | 0         |                                      |
|                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                    | <b>4</b>  |                                      |
|                                                    | 42. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите.                                           | 2         |                                      |
|                                                    | 43. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Развитие физических способностей средствами волейбола. | 2         |                                      |
|                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                     | <b>0</b>  |                                      |
| <b>Раздел 4. Футбол</b>                            |                                                                                                                           | <b>28</b> |                                      |
| <b>Тема 4.1 Техника перемещений. Правила игры.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                         | <b>6</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 06,<br>ОК 07, ОК 08 |
|                                                    |                                                                                                                           | 0         |                                      |
|                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                    | <b>6</b>  |                                      |
|                                                    | 44. Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков.                                                               | 2         |                                      |
|                                                    | 45. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.                                                             | 2         |                                      |
|                                                    | 46. Отработка правил в футбол. Учебная игра».                                                                             | 2         |                                      |
|                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                     | <b>0</b>  |                                      |
| <b>Тема 4.2 Ведение, прием и</b>                   | <b>Содержание</b>                                                                                                         | <b>8</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 06,                 |

|                                |                                                                                                                                                                |          |                                   |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
| <b>передача мяча.</b>          |                                                                                                                                                                |          | ОК 07, ОК 08                      |
|                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                         | <b>8</b> |                                   |
|                                | 47. Совершенствование ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.                                                           | 2        |                                   |
|                                | 48. Техническая подготовка: обманные движения: отбор мяча. Двухсторонняя игра.                                                                                 | 2        |                                   |
|                                | 49. Ведение внутренней и внешней частью подъема. Ведение правой и левой ногой по прямой и по кругу.                                                            | 2        |                                   |
|                                | 50. Ведение внутренней и внешней частью подъема меняя направление движения, изменяя скорость, выполняя ускорения и рывки, не теряя контроль над мячом.         | 2        |                                   |
|                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                          | 0        |                                   |
| <b>Тема 4.3 Удары по мячу.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                              | <b>8</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
|                                |                                                                                                                                                                | 0        |                                   |
|                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                         | <b>8</b> |                                   |
|                                | 51. Техника ударов внутренней стороной стопы, внутренней и средней частью подъема, по неподвижному и катящемуся (навстречу, от игрока, справа или слева) мячу. | 2        |                                   |
|                                | 52. Техника ударов по мячу после остановки, рывков; ведения, обманных движений, посылая мяч низом и верхом на короткое и среднее расстояние.                   | 2        |                                   |
|                                | 53. Совершенствование ударов по мячу с места и в движении.                                                                                                     | 2        |                                   |
|                                | 54. Контрольные тесты. (Штрафной удар).                                                                                                                        | 2        |                                   |



|                                                               |                                                                                                                                                          |           |                                   |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                    | <b>0</b>  |                                   |
| <b>Тема 4.4 Простые тактические комбинации.</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                        | <b>6</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
|                                                               |                                                                                                                                                          | 0         |                                   |
|                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                   | <b>6</b>  |                                   |
|                                                               | 55. Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.                                                                                   | 2         |                                   |
|                                                               | 56. Совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.                                                                                                | 2         |                                   |
|                                                               | 57. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Развитие физических способностей средствами футбола.                                  | 2         |                                   |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                    | <b>0</b>  |                                   |
|                                                               |                                                                                                                                                          | <b>0</b>  |                                   |
| <b>Раздел 5. Атлетическая гимнастика.</b>                     |                                                                                                                                                          | <b>24</b> |                                   |
| <b>Тема 5.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                        | <b>24</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
|                                                               |                                                                                                                                                          | 0         |                                   |
|                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                   | <b>18</b> |                                   |
|                                                               | 58. Строевые упражнения , повороты на месте. .Перестроения, построение, размыкание и смыкание. Техника выполнения ОРУ. ОФП.                              | 2         |                                   |
|                                                               | 59. Выполнение общеразвивающих упражнений с предметом. Выполнение прикладных упражнений, полоса препятствий, с использованием гимнастического инвентаря. | 2         |                                   |
|                                                               |                                                                                                                                                          |           |                                   |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                      |          |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
|                                                                                  | 60.Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши). Висы и упоры. Развитие физических способностей средствами спортивной гимнастики. | 2        |                                  |
|                                                                                  | 61. Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня.                                                                                                                         | 2        |                                  |
|                                                                                  | 62. Совершенствование акробатической комбинации. Развитие физических способностей средствами акробатики.                                                                             | 2        |                                  |
|                                                                                  | 63. Совершенствование техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки , отжимания, упражнения на пресс.                    | 2        |                                  |
|                                                                                  | 64. Совершенствование техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками.                                                                                | 2        |                                  |
|                                                                                  | 65-66. Совершенствование техники упражнений со свободными весами: гириями, гантелями, штангами..                                                                                     | 4        |                                  |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                | <b>0</b> |                                  |
| <b>Тема 5.2. Комплексы профессионально-прикладных гимнастических упражнений.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                    | <b>6</b> | ОК 01,ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                      | 0        |                                  |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                               | <b>6</b> |                                  |
|                                                                                  | 67. Совершенствование техники упражнений для развития гибкости.                                                                                                                      | 2        |                                  |
|                                                                                  | 68. Круговая тренировка. СФП.                                                                                                                                                        | 2        |                                  |
|                                                                                  | 69. Выполнение комплексов: общеразвивающих упражнений, упражнений вводной, производственной гимнастики и для профилактики профессиональных заболеваний.                              | 2        |                                  |

|                                             |                                                                                                      |           |                                   |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                | <b>0</b>  |                                   |
| <b>Раздел 6. Бадминтон</b>                  |                                                                                                      | <b>10</b> | ОК 08                             |
| <b>Тема 6.1 Бадминтон</b>                   | 70. Передвижение по площадке с воланом и без. Техника хвата ракетки. Жонглирование на разной высоте. | 2         |                                   |
|                                             | 71. Совершенствование ударов слева и право. Контроль оперативного мышления.                          | 2         |                                   |
|                                             | 72. Совершенствование техники подачи и волана в парах. Игра «Вертушка»                               | 2         |                                   |
|                                             | 73. Техника приема подачи. Техника перекидывания воланов в парах, в колоннах. Эстафеты.              | 2         |                                   |
|                                             | 74. Контроль техники упражнений с ракеткой- «восьмерка»                                              | 2         |                                   |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                |           |                                   |
| <b>Раздел 7. ВФСК ГТО</b>                   |                                                                                                      | <b>12</b> |                                   |
| <b>Тема 7.1 Подготовка к сдаче ВФСК ГТО</b> | <b>Содержание</b>                                                                                    | <b>12</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
|                                             |                                                                                                      | 0         |                                   |
|                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                               | <b>12</b> |                                   |
|                                             | 75. Техника выполнения основных жизненно важных физических и профессиональных качеств.               | 2         |                                   |
|                                             | 76. Развитие силовых качеств по средствам круговой тренировки                                        | 2         |                                   |
|                                             | 77. Развитие быстроты по средствам циклических, ациклических упражнений                              | 2         |                                   |
|                                             | 78. ОФП по типу интервальной тренировки на развитие                                                  | 2         |                                   |

|                                 |                                                       |            |  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|--|
|                                 | профессионально значимых физических качеств.          |            |  |
|                                 | 79-80. Совершенствование упражнений на тренажерах.    | 4          |  |
|                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> | <b>0</b>   |  |
| <i>Промежуточная аттестация</i> |                                                       |            |  |
| <b>Всего</b>                    |                                                       | <b>160</b> |  |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты: спортивный зал №1 и №2, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: баскетбол / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, Л. Н. Шелкова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-45116-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284141>
2. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: спортивные игры / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, О. А. Габов [и др.] ; Под ред.: Овчинников В. П.. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45118-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284144>
3. Бардамов, Г. Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО / Г. Б. Бардамов, А. Г. Шаргаев, С. В. Бадлуева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47930-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333308>
4. Безбородов, А. А. Физическая культура: практические занятия по баскетболу / А. А. Безбородов, С. А. Безбородов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-45206-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292841>
5. Безбородов, А. А. Практические занятия по волейболу / А. А. Безбородов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-46032-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295940>
6. Виноградов, П. А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – путь к здоровью и физическому совершенству / П. А. Виноградов, А. В. Царик, Ю. В. Окуньков. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 234 с. — ISBN 978-5-906839-79-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97531>
7. Григорьева, И. В. Физическая культура. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО заочной формы обучения: учебное пособие / И. В. Григорьева. — Воронеж: ВГЛУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-7994-0429-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225350>
8. Губа, В. П. Волейбол: основы подготовки, тренировки, судейства: учебное пособие / В. П. Губа. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-9500184-1-1. —

- Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122280>.
9. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-507-46039-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295964>
  10. Орлов, Р. В. Легкая атлетика. Краткая энциклопедия спорта: энциклопедия / Р. В. Орлов. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 527 с. — ISBN 5-94299-063-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97558>
  11. Министерство спорта Российской Федерации. Развитие самбо до 2024 года <https://xn--b1atfb1adk.xn--p1ai/page361/projects/page36/>
  12. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа : [www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru)
  13. Федеральный портал «Российское образование».[Электронный ресурс] Режим доступа : [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
  14. Официальный сайт Олимпийского комитета России). [Электронный ресурс] Режим доступа : [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru)
  15. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2020 г.
  16. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2020. — 319 с.
  17. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2020. — 288 с.
  18. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник
  19. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2020. — 255 с. <https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura>.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 493 с.
2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2020. — 379 с.
4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикерчукМИ, Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И В. Шаматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
6. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> <li>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>и последствия его нарушения;</li> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх;</li> <li>- Владеет техниками выполнения двигательных действий;</li> <li>- Выполняет тактико-технические действия в игре;</li> <li>- Выполняет требуемые элементы;</li> <li>- Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li> <li>- Использует средства профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</li> <li>- Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека,</li> <li>- Владеет информацией о</li> </ul> | <p><i>Результаты тестирования</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление словаря терминов, либо кроссворда</li> <li>- защита презентации/доклада-презентации</li> <li>- выполнение самостоятельной работы</li> <li>- составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей,</li> <li>- составление профессиограммы</li> <li>- заполнение дневника самоконтроля</li> <li>- защита реферата</li> <li>- составление кроссворда</li> <li>- фронтальный опрос</li> <li>- контрольное тестирование</li> <li>- составление комплекса упражнений</li> <li>- оценивание практической работы</li> <li>-тестирование</li> <li>- тестирование (контрольная работа по теории)</li> <li>-демонстрация комплекса ОРУ,</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>основные ресурсы, задействованные</p> <p>в профессиональной деятельности;</p> <p>- пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>- основы здорового образа жизни;</p> <p>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>- средства профилактики перенапряжения;</p> <p>- правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий</p> <p>Умеет:</p> <p>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> | <p>регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний</p> <p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных</p> | <p>- сдача контрольных нормативов</p> <p>- сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение)</p> <p>- сдача нормативов ГТО</p> <p>выполнение упражнений на дифференцированном зачете</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>- организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>- описывать значимость своей профессии (специальности)</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>- соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>- определять направления ресурсосбережения</p> <p>в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления</p> | <p>заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>здоровья, достижения<br/>жизненных и<br/>профессиональных целей</p> <p>применять рациональные<br/>приемы двигательных функций<br/>в профессиональной<br/>деятельности;</p> <p>- пользоваться средствами<br/>профилактики<br/>перенапряжения,<br/>характерными для данной<br/>специальности.</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.20**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ЕН.01 МАТЕМАТИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ** ..... Ошибка! Закладка не определена.

**1. Общая характеристика** ..... Ошибка! Закладка не определена.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .... **Ошибка! Закладка не определена.**

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ** ..... Ошибка! Закладка не определена.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. Содержание дисциплины ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ** ..... Ошибка! Закладка не определена.

3.1. Материально-техническое обеспечение ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ** .... Ошибка! Закладка не определена.

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Математика»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: формирование представления о математике, как части мировой культуры и места математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать изучать разные процессы и явления.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                             | <b>Знать</b>                                                                            | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК 01                 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте         | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить | -                       |
|                       | определять этапы решения задачи                                                          | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                        | -                       |
| ОК 02                 | определять задачи для поиска информации                                                  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности     |                         |
| ОК 03                 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности | содержание актуальной нормативно-правовой документации                                  |                         |



## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины         | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|--------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                  | 56            | 24                                  |
| Самостоятельная работа                           | -             | -                                   |
| Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i> | 12            | -                                   |
| Всего                                            | <b>68</b>     | <b>24</b>                           |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                             | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                           | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы математического анализа</b>                         |                                                                                                                              | <b>10/6</b>                                                         |                                                                       |
| <b>Тема 1.1</b><br><b>Вещественные числа.</b><br><b>Теория пределов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                            | <b>10</b>                                                           | <b>ОК 01</b>                                                          |
|                                                                         | Числовые множества. Основные свойства простых и вещественных чисел. Формула сокращенного умножения по формуле Бинома Ньютона | 2                                                                   | <b>ОК 02</b>                                                          |
|                                                                         | Решение заданий по формуле Бинома Ньютона                                                                                    | 2                                                                   | <b>ОК 03</b>                                                          |
|                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                       | <b>6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                         | 1.Решение и вывод формул сокращенного умножения по формуле Бинома Ньютона.                                                   | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                         | 2.Нахождение предела функции, опираясь на правила хода решения при $\frac{\infty}{\infty}, \frac{0}{0}$ .                    | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                         | 3.Построение и исследование графика функции.                                                                                 | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                        | <b>0</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Основы высшей алгебры</b>                                  |                                                                                                                              | <b>24/8</b>                                                         |                                                                       |
| <b>Тема 2.1 Определители</b>                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                            | <b>12</b>                                                           | <b>ОК 01</b>                                                          |

|                                                                                                       |                                                                                                            |           |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| <b>и матрицы. Системы линейных уравнений</b>                                                          | Матрицы, их виды. Действия над матрицами.                                                                  | 2         | ОК 02 |
|                                                                                                       | Определители $n$ -го порядка, их свойства и вычисление. Действия с матрицами $n$ -го порядка               | 2         | ОК 03 |
|                                                                                                       | Исследование множества решений системы трех линейных уравнений с тремя переменными с помощью определителей | 2         |       |
|                                                                                                       | Миноры и алгебраические дополнения.                                                                        | 2         |       |
|                                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                     | <b>4</b>  |       |
|                                                                                                       | 4. Нахождение обратной матрицы.                                                                            | 2         |       |
|                                                                                                       | 5. Нахождение определителя 3-го и 4-го порядка                                                             | 2         |       |
|                                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                      | <b>0</b>  |       |
| <b>Тема 2.2 Исследование системы <math>m</math> линейных уравнений с <math>n</math> неизвестными.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                          | <b>12</b> | ОК 01 |
|                                                                                                       | Системы $m$ линейных уравнений с $n$ неизвестными.                                                         | 2         | ОК 02 |
|                                                                                                       | Методы решения систем $m$ линейных уравнений с $n$ неизвестными.                                           | 2         | ОК 03 |
|                                                                                                       | Системы линейных уравнений. Исследование системы $m$ линейных уравнений с $n$ неизвестными                 | 2         |       |
|                                                                                                       | Исследование множества решений системы трех линейных уравнений с тремя переменными с помощью определителей | 2         |       |
|                                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                     | <b>4</b>  |       |
|                                                                                                       | 6. Способы решений систем линейных уравнений с двумя переменными                                           | 2         |       |
|                                                                                                       | 7. Формула Крамера                                                                                         | 2         |       |
|                                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                      | <b>0</b>  |       |

|                                                                                                     |                                                                                                        |           |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| <b>Раздел 3. Интегральное и дифференциальное исчисление</b>                                         |                                                                                                        |           |              |
| <b>Тема 3.1. Дифференциал и производная функции. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл</b> | <b>Содержание</b>                                                                                      | <b>16</b> | <b>ОК 01</b> |
|                                                                                                     | Приращение функции. Производная. Производная степенной функции. Правила вычисления производных         | 2         | <b>ОК 02</b> |
|                                                                                                     | Производные и дифференциалы высших порядков                                                            | 2         | <b>ОК 03</b> |
|                                                                                                     | Основные методы решения интегралов.                                                                    | 2         |              |
|                                                                                                     | Свойства определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница                                             | 2         |              |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                 | <b>8</b>  |              |
|                                                                                                     | 8. Нахождение производных элементарных функций, сложной функции                                        | 2         |              |
|                                                                                                     | 9. Нахождение первообразной, неопределенного интеграла»                                                | 2         |              |
|                                                                                                     | 10.Вычисление значений определенного интеграла, опираясь на основные свойства определенного интеграла. | 2         |              |
|                                                                                                     | 11. Интегрирование рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических функций            | 2         |              |
|                                                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                  | <b>0</b>  |              |
| <b>Тема 3.2 Обыкновенные дифференциальные уравнения.</b>                                            | <b>Содержание</b>                                                                                      | <b>6</b>  |              |
|                                                                                                     | Общие понятия. Уравнения первого порядка.                                                              | 2         | <b>ОК 01</b> |
|                                                                                                     | Дифференциальные уравнения высших порядков.                                                            | 2         | <b>ОК 02</b> |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                 | <b>2</b>  | <b>ОК 03</b> |
|                                                                                                     | 12. Вычисление определенного интеграла, площади криволинейной трапеции»                                | 2         |              |
|                                                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                  | <b>0</b>  |              |

|                                 |           |  |
|---------------------------------|-----------|--|
| <i>Промежуточная аттестация</i> | <i>12</i> |  |
| <b>Всего</b>                    | <b>68</b> |  |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования – 9-е издание, стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.-256 с.

2. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования – 4-е издание, стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.-416 с.

3. Богомолов, Н.В. Математика: учебник / Н.В. Богомолов, П.И. Самойленко. -М.: «Дрофа», 2020. -400с.

4. Богомолов, Н.В. Сборник дидактических заданий по математике: учебное пособие для ссузов / Н.В. Богомолов, Л.Ю. Сергиенко. -М.: Дрофа, 2020. - 236с.

5. Григорьев, С.Г. Математика: учебник для сред. проф. образования / С.Г.Григорьев, СВ. Задулина. - М.: Академия, 2020. - 383 с.

6. Филимонова, Е.В. Математика: учебное пособие для средних специальных учебных заведений/Е.В. Филимонова. - Ростов н / Д: Феникс, 2019.-416 с.

7. 1. Основы высшей математики для юристов: учебное пособие. - URL <http://posobie-mii.narod.ru>

8. 2. Математика для юристов: мультимедийный учебный курс. - URL <http://teachDro.ru/coiirse2d.aspx?idc=15060>

9. 3. Олимпиада «Сократ» [www.math-on-line.com](http://www.math-on-line.com)

10. 4. Введение в алгебру и математический анализ : учебное пособие для спо / Е. А. Павлов, О. И. Рудницкий, А. И. Фурменко, Т. М. Шамилев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-507-44893-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276665> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. 5. Степучев, В. Г Дифференциальные уравнения второго порядка : учебное пособие для спо / . — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-9305-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221240> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. 6. Степучев, В. Г. Дифференциальные уравнения третьего порядка : учебное пособие для спо / В. Г. Степучев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-9605-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218828> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. 7. Лисичкин, В. Т. Математика в задачах с решениями : учебное пособие для спо / В. Т. Лисичкин, И. Л. Соловейчик. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 464 с. — ISBN 978-5-507-46662-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314798> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
14. 8. Клёпов, А. В. Математика. Краткий курс лекций и практические задания : учебное пособие для спо / А. В. Клёпов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45190-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292874> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. 9. Блинова, С. П. Математика. Практикум для студентов технических специальностей : учебное пособие для спо / С. П. Блинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-45891-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291170> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. 10. Кытманов, А. М. Математика : учебное пособие для спо / А. М. Кытманов, Е. К. Лейнартас, С. Г. Мысливец. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47937-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333293> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
17. 11. Булдык, Г. М. Математика : учебное пособие для спо / Г. М. Булдык. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8283-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187562> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. 12. Сиротина, И. К. Математический анализ. Интерактивный курс : учебное пособие для спо / И. К. Сиротина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9803-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238817> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
19. 13. Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений : учебное пособие для спо / В. В. Гарбарук, В. И. Родин, И. М. Соловьева, М. А. Шварц. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 416 с. — ISBN 978-5-507-45993-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292952> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
20. 14. Степучев, В. Г. Решение линейных дифференциальных уравнений : учебник для спо / В. Г. Степучев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6903-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162378> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Методы оценки                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный</li> </ul> <p><i>и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему</li> </ul> <p><i>в профессиональном и/или социальном контексте</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять этапы решения задачи</li> <li>- определять задачи для поиска информации</li> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> </ul> | <p><i>Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы</i></p> <p><i>Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы</i></p> <p><i>Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности</i></p> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i></p> |





**Приложение 2.21**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>635</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>636</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 636        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 636        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>637</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 637        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 638        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>643</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 643        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 643        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>645</b> |

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Информатика»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: формирование у студентов представлений о возможностях использования средств вычислительной техники; ознакомление с современными технологиями сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития, т.е. основами аппаратного и программного обеспечения современных персональных компьютеров (ПК), физических и логических основ работы компьютера; основ алгоритмизации; обеспечение устойчивых навыков работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий..

Дисциплина «Информатика» включена в математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                            | <b>Знать</b>                                                                                                       | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК 01                 | Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; | -                       |
| ОК 02                 | Определять задачи для поиска информации;                                                | Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;                               | -                       |
|                       | Определять необходимые источники информации;                                            | Приемы структурирования информации;                                                                                |                         |
|                       | Планировать процесс поиска; структурировать                                             | Формат оформления результатов поиска                                                                               |                         |

|       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | получаемую информацию;                                                                                                                                 | информации, современные средства и устройства информатизации;                                                                 |  |
|       | Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;                                          | Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |  |
|       | Использовать современное программное обеспечение;                                                                                                      |                                                                                                                               |  |
|       | Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                            |                                                                                                                               |  |
| ОК 05 | Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Правила оформления документов и построения устных сообщений                                                                   |  |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины         | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                  | 68            | 50                               |
| Самостоятельная работа                           | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i> | 8             | -                                |
| Всего                                            | <b>76</b>     | <b>50</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                          | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач</b> |                                                                    | <b>8/4</b>                                                                         |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1 Технические средства</b>                                                 | <b>Содержание</b>                                                  | 4                                                                                  | ОК 01, ОК 02, ОК 05                                                                  |
|                                                                                      | Технические средства реализации информационных систем              | 2                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>             | 2                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                      | 1. Подключение периферийных устройств к ПК                         | 2                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>              | 0                                                                                  |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2<br/>Базовое программное обеспечение</b>                                  | <b>Содержание</b>                                                  | 2                                                                                  | ОК 02                                                                                |
|                                                                                      | Назначение и состав базового программного обеспечения.             | 2                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                      | Современные операционные системы: основные возможности и отличия.  |                                                                                    |                                                                                      |
|                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>             | 0                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>              | 0                                                                                  |                                                                                      |
| <b>Тема 1.3. Программное обеспечение прикладного характера</b>                       | <b>Содержание</b>                                                  | 2                                                                                  | ОК 02                                                                                |
|                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>             | 2                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                      | 2. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.  | 2                                                                                  |                                                                                      |

|                                                   |                                                                                                                                        |             |       |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
|                                                   | Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности.                                                                   |             |       |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                  | 0           |       |
| <b>Раздел 2. Программный сервис ПК</b>            |                                                                                                                                        | <b>14/6</b> |       |
| <b>Тема 2.1. Работа с файлами</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                      | 4           |       |
|                                                   | Сервисные программы для работы с файлами. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами.                                    | 2           | OK 02 |
|                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                | 2           |       |
|                                                   | 3. Работа с файлами: создание, копирование, архивирование, разархивирование, защита, удаление и восстановление.                        | 2           |       |
| <b>Тема 2.2. Работа с накопителями информации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                      | 2           |       |
|                                                   | Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных. Обслуживание дисковых накопителей информации. | 2           | OK 02 |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                 | 0           |       |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                  | 0           |       |
| <b>Тема 2.3. Подключение к локальной сети</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                      | 4           |       |
|                                                   | Понятие компьютерной сети. Типы сетей. Топология сети                                                                                  | 2           |       |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                 | 2           |       |
|                                                   | 4. Локальные сети. Аппаратное обеспечение сети. Изучение способов обмена информацией в локальной сети.                                 | 2           | OK 02 |

|                                                                   |                                                                     |              |                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
|                                                                   | 5. Работа в облачном хранилище данных. Работа в gogle-таблицах      | 2            |                     |
|                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>               | 0            |                     |
| <b>Тема 2.4. Защита файлов и управление доступом к ним</b>        | <b>Содержание</b>                                                   | 2            |                     |
|                                                                   | Защита информации. Виды мер обеспечения информационной безопасности | 2            |                     |
|                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>              | 0            |                     |
|                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>               | 0            | OK 2                |
| <b>Раздел 3. Технологии обработки и преобразования информации</b> |                                                                     | <b>46/40</b> |                     |
| <b>Тема 3.1. Основы работы текстового редактора MSWord.</b>       | <b>Содержание</b>                                                   | 14           |                     |
|                                                                   | Основы работы текстового редактора MSWord.                          | 2            | OK 05               |
|                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                             | 12           |                     |
|                                                                   | 6. Создание деловых документов в MSWord                             | 2            | OK 05               |
|                                                                   | 7. Оформление текстовых документов, содержащих таблиц               | 2            | OK 05               |
|                                                                   | 8.Создание и оформление списков. Колонки. Вставка формул            | 2            |                     |
|                                                                   | 9. Работа с графическими объектами в текстовом документе            | 2            |                     |
|                                                                   | 10. Организационные диаграммы в MSWord                              | 2            |                     |
|                                                                   | 11. Стили. Оглавление. Оформление документов                        | 2            |                     |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                           | 0            | OK 01, OK 02, OK 05 |
| <b>Тема 3.2. Основы работы</b>                                    | <b>Содержание</b>                                                   | 16           | OK 02, OK 05        |



|                                                   |                                                                                 |    |                    |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|
| <b>табличного процессора<br/>MSExcel</b>          | Основы работы табличного процессора MSExcel.                                    | 2  |                    |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                          | 14 |                    |
|                                                   | 12. Организация расчетов в табличном процессоре MSExcel.                        | 2  |                    |
|                                                   | 13. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MSExcel. | 2  |                    |
|                                                   | 14. Графические возможности электронных таблиц при анализе данных               | 2  |                    |
|                                                   | 15. Построения графиков в Excel                                                 | 2  |                    |
|                                                   | 16.. Задачи оптимизации в MSExcel (поиск решения).                              | 2  |                    |
|                                                   | 17. Надстройки в электронных таблицах                                           | 2  |                    |
|                                                   | 18. Фильтрация данных, условное форматирование                                  | 2  |                    |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                           | 0  |                    |
| <b>Тема 3.3. Основы работы<br/>СУБД MSAccess.</b> | <b>Содержание</b>                                                               | 8  | OK 02<br><br>OK 05 |
|                                                   | Организация системы управления БД. Основы работы СУБД MSAccess.                 | 2  |                    |
|                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                          | 6  |                    |
|                                                   | 19. Создание таблиц БД с помощью конструктора и мастера таблиц в MSAccess.      | 2  |                    |
|                                                   | 20. Создание кнопочного управления в базе данных                                | 2  |                    |
|                                                   | 21 Создание форм, отчетов, запросов в MSAccess                                  | 2  |                    |
|                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                           | 0  |                    |
| <b>Тема 3.4. Основы работы в</b>                  | <b>Содержание</b>                                                               | 4  |                    |

|                                                                                |                                                                 |           |       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| <b>MSPowerPoint</b>                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>          | 4         |       |
|                                                                                | 22. Создание презентаций в MSPowerPoint.                        | 2         | OK 02 |
|                                                                                | 23 Создание интерактивной презентации                           | 2         |       |
|                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>           | 0         |       |
| <b>Тема 3.5. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ.</b> | <b>Содержание</b>                                               | 4         |       |
|                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>          | 4         |       |
|                                                                                | 24. Конвертирование данных.                                     | 2         | OK 02 |
|                                                                                | 25. Создание сложных документов слиянием данных различных типов | 2         | OK 02 |
|                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>           | 0         |       |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                |                                                                 | <b>8</b>  |       |
| <b>Всего:</b>                                                                  |                                                                 | <b>76</b> |       |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информатики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Михеева Е.В., Титова О.И., 2019
2. Методика обучения информатике: учебное пособие / М. П. Лапчик, М. И. Рагулина, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер; под редакцией М. П. Лапчика. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020 г.
3. Word 2013—2016, Андрей Ветров 2017 г.
4. Сборник нормативных документов. Информатика и ИКТ.
5. Большая Российская энциклопедия, информатика <https://bigenc.ru>
6. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8951-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185903> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум : учебное пособие для спо / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302636> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Ведущий образовательный портал России <https://infourok.ru/>
9. День за днем: Наука. Культура. Образование 2006-2019 <http://www.den-za-dnem.ru>
10. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47097-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328523> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» <http://metodist.lbz.ru>
14. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-47099-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328529> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177031> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для спо / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8251-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173798> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
17. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие для спо / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-8252-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173799> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. Куль, Т. П. Информационные технологии и основы вычислительной техники : учебник для спо / Т. П. Куль. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-507-47035-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322484> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
19. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-507-44824-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247580> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
20. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9430-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221225> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
21. Москвитин, А. А. Информатика. Решение задач : учебное пособие для спо / А. А. Москвитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8008-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183211> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
22. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : уч. пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст :

- электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209012> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
23. Открытый класс, Сетевые образовательные технологии. <http://www.openclass.ru>
24. Практикум по информатике : учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44636-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/231491> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
25. Сайт учителя информатики. Технологические карты уроков, Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ, программирование, полезный материал и многое другое. <https://murnik.ru/>
26. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебник для спо / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-6920-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153674> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники информации</li> <li>и ресурсы для решения задач и проблем</li> <li>в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные</li> </ul> | <p><i>Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы</i></p> <p><i>Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы</i></p> <p><i>Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи</i></p> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>средства и устройства информатизации;</i></p> <p><i>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</i></p> <p><i>- правила оформления документов</i></p> <p><i>и построения устных сообщений.</i></p> <p><i>Умеет:</i></p> <p><i>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i></p> <p><i>- определять задачи для поиска информации;</i></p> <p><i>- определять необходимые источники информации;</i></p> <p><i>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</i></p> <p><i>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</i></p> <p><i>- использовать современное программное обеспечение;</i></p> <p><i>- использовать различные цифровые средства для решения</i></p> |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>профессиональных задач</i></p> <p><i>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</i></p> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.22**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**



2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>649</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>     | <b>391</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 391        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 391        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>4</b>   |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 4          |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 5          |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>407</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 407        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 407        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>10</b>  |

## 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы информационной безопасности»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы информационной безопасности»: раскрытие сущности и значения информационной безопасности и методов защиты информации в практических задачах и их место в системе национальной безопасности

Дисциплина «Основы информационной безопасности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                                                                                         | Знать                                                                                                                                                                                    | Владеть навыками |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.03         | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;<br>выстраивать траектории профессионального и личностного развития; | содержание актуальной нормативно-правовой документации;<br>современная научная и профессиональная терминология;<br>возможные траектории профессионального развития и<br>самообразования; |                  |
| ОК. 06        | применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                              | значимость профессиональной деятельности по<br>специальности                                                                                                                             |                  |
| ОК.09         | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать                                                | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                                                                                                |                  |

|        |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|        | тексты на базовые профессиональные темы.                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |                                                                                         |
| ПК 2.4 | применять программные и программно- аппаратные средства для защиты информации в базах данных;                                                                       | особенности и способы применения программных и программно- аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; | установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе |
|        | проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; | типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;                                                                        |                                                                                         |
|        | применять математический для выполнения криптографических преобразований;                                                                                           | основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;                                                                           |                                                                                         |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 64            | 20                               |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |

|                                                     |           |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачета</i> | -         | -         |
| Всего                                               | <b>64</b> | <b>20</b> |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                            | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует элемент<br>программы |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Теоретические основы информационной безопасности</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>64/20</b>                                                                    |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b>                                                                        | ОК.03                                                                             |
|                                                                        | <b>Основные понятия в области обеспечения национальной безопасности</b> (законодательство Российской Федерации в области безопасности и его развития, национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты.)                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                   |
|                                                                        | <b>Понятие «угроза информации безопасности». Понятие «риска информационной безопасности».</b> Примеры преступлений в сфере информации и информационных технологий. Сущность функционирования системы защиты информации. Защита человека от опасной информации и от не информированности в области информационной безопасности. |                                                                                 |                                                                                   |
|                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>                                                                        |                                                                                   |
|                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b>                                                                        |                                                                                   |
| <b>Тема 1.2. Основы защиты информации</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b>                                                                        |                                                                                   |
|                                                                        | <b>Целостность, доступность и конфиденциальность информации.</b> Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Понятия государственной                                                                                                                                                                |                                                                                 | ОК. 09, ПК 2.4                                                                    |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |          |                        |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
|                                                            | тайны и конфиденциальной информации.                                                                                                                                                                             |          |                        |
|                                                            | <b>Жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи.</b>                                                                                                                  |          | ОК. 09, ПК 2.4         |
|                                                            | Цели и задачи защиты информации. Основные понятия в области защиты информации.                                                                                                                                   |          |                        |
|                                                            | <b>Элементы процесса менеджмента ИБ.</b> Модель интеграции информационной безопасности в основную деятельность организации. Понятие Политики безопасности.                                                       |          | ОК. 09, ПК 2.4         |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                           | <b>4</b> |                        |
|                                                            | 1.Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации.                                                                                                                                                 |          | ПК 2.4<br>ОК 03, ОК 09 |
|                                                            | 2. Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.                                                                                                                             |          | ПК 2.4<br>ОК 03, ОК 09 |
|                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                            | <b>0</b> |                        |
| <b>Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |                        |
|                                                            | <b>Понятие угрозы безопасности информации.</b> Системная классификация угроз безопасности информации Каналы и методы несанкционированного доступа к информации. Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации. |          | ПК 2.4                 |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                           | <b>4</b> |                        |
|                                                            | 3. Определение угроз объекта информатизации и их классификация                                                                                                                                                   |          |                        |
|                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                            | <b>0</b> |                        |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                      |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| <b>Раздел 2. Методология защиты информации</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                      |
| <b>Тема 2.1 Методологические подходы к защите информации</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | ПК 2.4 ,ОК 03, ОК 09 |
|                                                                     | <b>Анализ существующих методик определения требований к защите информации.</b><br>Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации.<br>Виды мер и основные принципы защиты информации.                                                                                                  |          |                      |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                      |
|                                                                     | 4. Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности                                                                                                                                                                                                                              |          |                      |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                      |
| <b>Тема 2.2 Нормативно правовое регулирование защиты информации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8</b> | ПК 2.4, ОК 03, ОК 09 |
|                                                                     | <b>Организационная структура системы защиты информации.</b> Законодательные акты в области защиты информации. Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации.<br>Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила и документы системы сертификации РФ в области защиты информации |          |                      |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |                      |
|                                                                     | 5. Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности                                                                                                                                                                                                                              |          |                      |
|                                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b> |                      |
| <b>Тема 2.3 Защита</b>                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | ПК 2.4, ОК 03, ОК 09 |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>информации в автоматизированных (информационных) системах</b> | <b>Основные механизмы защиты информации.</b> Система защиты информации. Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации. Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации. Организационно-распорядительная защита информации. Работа с кадрами и внутриобъектовый режим. Принципы построения организационно-распорядительной системы. |          |              |
|                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b> |              |
|                                                                  | 6. Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |              |
|                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b> |              |
| <b>Раздел 3. Правовое регулирование договорных отношений.</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |
| <b>Тема 3.1. Гражданско-правовой договор</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b> |              |
|                                                                  | <b>Понятие гражданско-правового договора, содержание и форма договора.</b> Понятие и черты сделки. Соотношение понятий договор и сделка. Заключение договора. Изменение и расторжение договора. Понятие и принципы исполнения договорных обязательств. Особенности принципа надлежащего исполнения обязательства. Способы обеспечения исполнения договорных обязательств                                                                               |          | ОК 03, ОК 06 |
|                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b> |              |
|                                                                  | 7. Сделки в гражданском праве, с использованием НПА, регламентирующих профессиональную деятельность. Заключение сделки. Изменение и расторжение                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |



|                                 |                                                       |           |  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> | <b>0</b>  |  |
| <i>Промежуточная аттестация</i> |                                                       |           |  |
| <b>Всего</b>                    |                                                       | <b>64</b> |  |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Программных и программно-аппаратных средств защиты информации», оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.1.1. Основные печатные издания

1. Бубнов А. А. Основы информационной безопасности: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 256 с.
2. Волков, А. М. Правовые основы профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 345 с.
3. Внуков А.А. Основы информационной безопасности: защита информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт,, 2022. — 161 с. — (Профессиональное образование).
4. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 161 с.

##### 3.1.2. Основные электронные издания

1. Белов Е. Б. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 336 с.
2. Баранова, Е. К. Основы информационной безопасности: учебник/ Е.К. Баранова, А.В. Бабаши. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование). [Электронный ресурс; Режим доступа <http://znanium.com>]
3. Нестеров, С. А. Информационная безопасность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 321 с. — (Профессиональное образование). [Электронный ресурс; Режим доступа <https://www.biblio-online.ru>]
4. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 342 с. — (Профессиональное образование). [Электронный ресурс; Режим доступа <https://www.biblio-online.ru>]

##### 3.1.3. Дополнительные источники

1. Теоретический и научно-методический журнал «Среднее профессиональное образование» + Приложение

4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность и понятие информационной безопасности,</li> <li>-характеристику ее составляющих;</li> <li>- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;</li> <li>- виды, источники и носители Защищаемой информации;</li> <li>-источники угрозы безопасности информации и меры по их предотвращению;</li> <li>- факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах;</li> <li>- жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;</li> <li>- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные методики анализа угроз и рисков информационной</li> </ul> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные</p> | <p>Примеры форм и методов контроля и оценки;</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Самостоятельная работа;</p> <p>Защита реферата;</p> <p>Семинар;</p> <p>Защита курсовой работы (проекта);</p> <p>Выполнение проекта;</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента);</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы);</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией;</p> <p>Решение ситуационной задачи</p> <p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|
| <p>безопасности.</p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать Защищаемуюинформацию по видам тайны и степеням секретности;</li> <li>- классифицировать основные угрозы безопасности информации.</li> </ul> | <p>учебные задания содержат грубые ошибки.</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.23**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ»**

2024 г.

**Приложение 2.24**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>664</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>665</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 665        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 665        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>668</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 668        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>674</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 674        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 674        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>676</b> |



## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Основы алгоритмизации и программирования»

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»: *формирование общих принципов алгоритмов. Изучить основные алгоритмические конструкции, основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти; подпрограммы, составление библиотек подпрограмм; объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка. разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; использовать программы для графического отображения алгоритмов; определять сложность работы алгоритмов; работать в среде программирования; реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы.*

Дисциплина «ОП 03 Основы алгоритмизации и программирования» включена в в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК, ПК</b>                                                                                          | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                         | <b>Владеть навыками</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК 01<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br><br>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части<br><br>определять этапы решения задачи<br><br>выявлять и эффективно искать | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br><br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессионально |                         |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> | <p>м и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> | <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> |                                                                                     |
| ПК 1.1 Производить установку и настройку компонентов автоматизированных                                                                                            | <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемо</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима</p> |

|                                                                                                             |                                 |                                          |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации | инфокоммуникационных технологий | й информационно-коммуникационной системе | функционирования инфокоммуникационных систем |
|                                                                                                             |                                 |                                          |                                              |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 72            | 56                               |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | -             | -                                |
| Всего                                                       | 72            | 56                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                      | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                    | Объем, акад. ч /<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент программы |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы алгоритмизации</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>26/ 22</b>                                                                        |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1 Понятие алгоритма и его свойства</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8/ 6</b>                                                                          | ПК 1.1,<br>ОК 01, ОК 02                                                           |
|                                                  | Понятие алгоритма. Свойства и виды алгоритмов. Способы описания алгоритмов: псевдокоды. Блок-схема: основные элементы, правила составления. Стандарты графического оформления алгоритмов. Базовые алгоритмические конструкции: линейная, разветвляющаяся, циклическая. Критерии «хорошего» алгоритма. | 2                                                                                    |                                                                                   |
|                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>                                                                             |                                                                                   |
|                                                  | 1. Составление и оформление блок-схем простых алгоритмов.                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                    |                                                                                   |
|                                                  | 2. Составление и оформление блок-схем алгоритмов условий.                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                    |                                                                                   |
|                                                  | 3. Составление и оформление блок-схем циклических алгоритмов.                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                                    |                                                                                   |
|                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                                                                                    |                                                                                   |
| <b>Тема 1.2 Методы разработки алгоритмов</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 18/16                                                                                | ПК 1.1,<br>ОК 01, ОК 02                                                           |
|                                                  | Основные методы и этапы проектирования алгоритмов: постановка задачи, математическое описание – математическая модель. Нисходящее, модульное и восходящее проектирование. Алгоритмы поиска. Алгоритмы сортировки. Вложенные циклы. Вспомогательные алгоритмы.                                         | 2                                                                                    |                                                                                   |

|                                          |                                                                                                                                                                                                     |              |                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                        | <b>8</b>     | ПК 1.1,<br>ОК 01, ОК 02 |
|                                          | 4. Проектирование и оформление алгоритмов сортировки пузырьком.                                                                                                                                     | 2            |                         |
|                                          | 5. Проектирование и оформление алгоритмов сортировки выбором                                                                                                                                        | 2            |                         |
|                                          | 6. Проектирование и оформление алгоритмов циклической сортировки                                                                                                                                    | 2            |                         |
|                                          | 7. Проектирование и оформление алгоритмов быстрой сортировки                                                                                                                                        | 2            |                         |
|                                          | 8. Проектирование и оформление алгоритмов поиска (линейный и бинарный)                                                                                                                              | 2            |                         |
|                                          | 9. Проектирование и оформление алгоритмов поиска (в длину и ширину)                                                                                                                                 | 2            |                         |
|                                          | 10. Проектирование и оформление сложных алгоритмов                                                                                                                                                  | 2            |                         |
|                                          | 11. Проектирование и оформление сложных алгоритмов                                                                                                                                                  | 2            |                         |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                               | <b>0</b>     |                         |
| <b>Раздел 2. Основы программирования</b> |                                                                                                                                                                                                     | <b>30/22</b> |                         |
| <b>Тема 2.1.</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                   | 6/4          |                         |
| <b>Базовые понятия программирования</b>  | Классификация и генеалогия актуальных языков программирования. Понятие системы программирования. Основные элементы языка. Структура типовой программы. Особенности актуальных сред программирования | 2            | ПК 1.1,<br>ОК 01, ОК 02 |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                        | <b>4</b>     |                         |
|                                          | 12. Изучение инструментария среды программирования                                                                                                                                                  | 2            |                         |
|                                          | 13. Подготовка структуры программы в среде программирования                                                                                                                                         | 2            |                         |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                               | <b>0</b>     |                         |
| <b>Тема 2.2.</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                   | 24/18        | ПК 1.1,                 |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |              |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Программная реализация алгоритмов</b>                           | Методы реализации типовых алгоритмов. Переменные: определение, правила именования. Типы данных: значимые и ссылочные. Объявление и инициализация переменных. Область действия и время существования переменных. Константы: определение, виды и правила записи в программе. Операторы и операции. Ввод – вывод данных. Операторы присваивания. | 2            | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                    | Операторы отношения. Проверка простых и сложных условий. Вложенные условные операторы. Оператор выбора. Операторы перехода. Операторы цикла. Стандартные операции при работе с циклическими алгоритмами. Принудительный выход из цикла.                                                                                                       | 2            |              |
|                                                                    | Массивы: определение, виды. Объявление одномерного массива. Варианты инициализации. Ввод и вывод одномерных массивов. Стандартные операции для работы с массивами. Обработка одномерных и двумерных массивов.                                                                                                                                 | 2            |              |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>18</b>    |              |
|                                                                    | 14. Реализация простых алгоритмов                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2            |              |
|                                                                    | 15. Реализация разветвляющих алгоритмов                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2            |              |
|                                                                    | 16. Реализация алгоритмов выбора                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2            |              |
|                                                                    | 17. Реализация простых циклических алгоритмов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2            |              |
|                                                                    | 18. Реализация алгоритмов обработки одномерных массивов.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2            |              |
|                                                                    | 19. Реализация алгоритмов обработки двумерных массивов.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2            |              |
|                                                                    | 20. Реализация алгоритмов обработки текстовых данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2            |              |
|                                                                    | 21. Реализация сложных алгоритмов поиска.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2            |              |
|                                                                    | 22. Реализация сложных алгоритмов ввода-вывода.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |              |
|                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>     |              |
| <b>Раздел 3. Основы объектно-ориентированного программирования</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>16/12</b> |              |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
| <b>Тема 3.1. Основные понятия объектно-ориентированного программирования</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8/6      | ПК 1.1,<br>ОК 01, ОК 02 |
|                                                                                | Понятие класса и объекта. Характеристики объекта: поля, свойства, методы, события. Основные принципы объектно-ориентированного программирования: наследование, полиморфизм, инкапсуляция. Общая форма определения класса. Инкапсуляция как управление доступом к данным. Свойства класса: понятие, виды, правила записи. Наследование и полиморфизм. | 2        |                         |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> |                         |
|                                                                                | 23. Создание простейших классов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                         |
|                                                                                | 24. Создание классов, иерархически связанных между собой                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                         |
|                                                                                | 25. Создание классов, иерархически связанных между собой                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                         |
|                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0        |                         |
| <b>Тема 3.2. Реализация методов объектно-ориентированного программирования</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8/6      | ПК 1.1,<br>ОК 01, ОК 02 |
|                                                                                | Модификаторы доступа к элементам класса. Переменные ссылочного типа и присваивание. Побочные эффекты множественных ссылок. Методы классов. Вызов метода. Передача параметров по значению. Создание методов, возвращающих значения. Способы размещения методов. Конструкторы.                                                                         | 2        |                         |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> |                         |
|                                                                                | 26. Создание классов для обработки массива данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |                         |
|                                                                                | 27. Создание классов для вычисления математических выражений                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                         |
|                                                                                | 28. Разработка проектов с обработкой событий                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                         |
|                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0        |                         |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                         |



|               |           |  |
|---------------|-----------|--|
| <b>Bcero:</b> | <b>72</b> |  |
|---------------|-----------|--|

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голицына О.Л., Попов И.И. Основы алгоритмизации и программирования: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
2. Глушаков В.С. Базы данных / учебный курс – Харьков, 2021.
3. Голицына О.Л. Базы данных / учебник – М., 2021.
4. Карпова Т.С. Базы данных / учебник – М., 2021.
5. Федорова, Г.Н. Основы проектирования баз данных: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с.
6. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Базы данных. –М.: ОИЦ «Академия» 2021.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Деревягос С. С++ 3rd: комментарии <http://lib.ru/CTOTOR/cpp3comm.txt>
2. Страуструп Б. Введение в язык С++<http://lib.ru/CPPHB/cpp3tut.txt>
3. Страуструп Б. Справочное руководство по С++<http://lib.ru/CPPHB/cpp3pref.txt>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Гильберт С., Маккарти Б. – Самоучитель Visual C++ 6 в примерах;
2. Агальцов В.П. Математические методы в программировании: учебник. – 2-е изд., перераб. И доп. –М.: ИД «ФОРУМ», 20203. -240 с.
3. Джеймс М. Лэйси Visual C++ 6 Distributed ,Санкт-Петербург, «Питер», 2021г. - 678с.
4. Казиев В.М. Введение в информатику. Раздел (лекция) 1 - Введение. История, предмет, структура информатики. Интернет-Университет информационных технологий, 2021. – 264 с.
5. Климова Л.М. "Практическое программирование. Решение типовых задач. С/С++". – М: Кудиц-образ, 2020. – 596 с.
6. Мейер Б., Бодуэн К.. Методы программирования: В 2-х томах. М.: “Мир”, 2019г.- 642 с.



4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <p>требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе;</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> | <p>Умение пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий;</p> | <p>Выполнение письменных домашних заданий по разделам Устный опрос</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Индивидуальная самостоятельная работа</p> <p>Практических работ</p> <p>Защита творческих работ</p> <p>Защита индивидуальных проектов</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Решение ситуационной задачи</p> <p>Контрольная работа</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>в том числе с использованием цифровых средств</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.24**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.04 ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА»**

**2024 г.**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                                | <b>681</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>             | <b>682</b> |
| <i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i> | <i>682</i> |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                               | <b>683</b> |
| <i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>                              | <i>683</i> |
| <i>2.2. Содержание дисциплины .....</i>                                         | <i>685</i> |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                   | <b>690</b> |
| <i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>                           | <i>690</i> |
| <i>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</i>                               | <i>690</i> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                | <b>691</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Электроника и схемотехника»

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электроника и схемотехника»: изучение принципов работы электронных устройств, основ схемотехники, принципов построения и функционирования различных электронных схем. Понимание электроники и схемотехники помогает специалистам по информационной безопасности лучше понимать устройство и функционирование различных электронных устройств, что важно при анализе и защите автоматизированных систем от киберугроз.

Дисциплина «Электроника и схемотехника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК 01                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> </ul> | -                       |

|        |                                                                                                                                                   |                                                                                                |                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02  | - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска                             | - приемы структурирования информации;<br><br>- формат оформления результатов поиска информации | -                                                                                                       |
| ОК 03  | - применять современную научную профессиональную терминологию                                                                                     | - современную научную и профессиональную терминологию                                          | -                                                                                                       |
| ОК 04  | - организовывать работу коллектива и команды<br><br>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |                                                                                                | -                                                                                                       |
| ОК 07  | - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства                                                   | - принципы бережливого производства                                                            | -                                                                                                       |
| ПК 1.1 |                                                                                                                                                   | - принципы построения, физические основы работы периферийных устройств                         | - установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем |
| ПК 4.1 | - выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой                                                                  | - требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой                         | - выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;                      |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>                     | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                                     | 72                   | 36                                          |
| Самостоятельная работа                                              | 6                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен) | 0                    | 0                                           |
| <b>Всего</b>                                                        | <b>78</b>            | <b>36</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                        | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                       | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Электроника</b>                                       |                                                                                                                                          | <b>44/24</b>                                                        |                                                                       |
| <b>Введение</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                        | <b>2</b>                                                            | <b>ОК02, ОК 03</b>                                                    |
|                                                                    | Предмет и задачи дисциплины. Историческая справка.                                                                                       | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                    | Структура дисциплины, ее роль и место в системе подготовки.                                                                              |                                                                     |                                                                       |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                   | <b>0</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                | <b>0</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.<br/>Основные понятия и законы электрических цепей</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                        | <b>12</b>                                                           | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br/>ОК 04, ОК 07<br/>ПК 1.1</b>               |
|                                                                    | Понятие электрической цепи. Схемы электрических цепей. Основные элементы электрических цепей и их параметры.                             | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                   | <b>8</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                    | 1. Практическое занятие «Методы расчета электрических цепей. Метод преобразования. Метод непосредственного применения законов Кирхгофа». | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                    | 2. Практическое занятие «Расчет электрических цепей постоянного тока методом преобразования и по законам Ома и Кирхгофа».                | 2                                                                   |                                                                       |

|                                              |                                                                                                                                         |           |                                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
|                                              | 3. Практическое занятие «Расчет разветвленных электрических цепей переменного тока».                                                    | 2         |                                                               |
|                                              | 4. Лабораторная работа «Исследование переходных процессов в электрических цепях».                                                       | 2         |                                                               |
|                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                               | <b>2</b>  |                                                               |
|                                              | Методы расчета электрических цепей. Современное программное обеспечение для расчета электрических цепей на ЭВМ.                         | 2         |                                                               |
| <b>Тема 1.2.</b><br><b>Электроизмерения</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                       | <b>10</b> | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br/>ОК 04, ОК 07</b><br><b>ПК 1.1</b> |
|                                              | Основные понятия и определения. Принцип действия основных типов аналоговых приборов. Принцип действия основных типов цифровых приборов. | 2         |                                                               |
|                                              | Приборы для исследования побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН).                                                         | 2         |                                                               |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                  | <b>6</b>  |                                                               |
|                                              | 5. Практическое занятие «Общая характеристика методов измерения параметров электрических цепей и устройств».                            | 2         |                                                               |
|                                              | 6. Практическое занятие «Исследование электронного осциллографа»                                                                        | 2         |                                                               |
|                                              | 7. Лабораторная работа «Исследование электромеханических электроизмерительных приборов».                                                | 2         |                                                               |
|                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                               | <b>0</b>  |                                                               |
| <b>Тема 1.3.</b><br><b>Полупроводниковые</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                       | <b>20</b> | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br/>ОК 04, ОК 07</b>                  |
|                                              | Классификация электронных приборов. Собственная и примесная проводимости полупроводников. Физические процессы в свободном p-n-          | 2         |                                                               |

|                               |                                                                                                                                                                                                    |                |        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| приборы                       | переходе.                                                                                                                                                                                          |                | ПК 4.1 |
|                               | Прямое и обратное смещение р-п-перехода. Выпрямительные диоды. Стабилитроны. Применение диодов.                                                                                                    | 2              |        |
|                               | Назначение и классификация биполярных транзисторов. Схемы включения биполярных транзисторов. Физические процессы в БТ.                                                                             | 2              |        |
|                               | Полевой транзистор с управляющим р-п-переходом. МДП-транзистор с встроенным каналом. МДП-транзистор с индуцированным каналом.                                                                      | 2              |        |
|                               | Классификация электронных усилителей. Структурная схема усилителя и его основные показатели. Принципиальная электрическая схема усилителя. Обеспечение режима работы транзистора в схеме усилителя | 2              |        |
|                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                             | <b>10</b>      |        |
|                               | 8. Лабораторная работа «Исследование полупроводниковых приборов».                                                                                                                                  | 2              |        |
|                               | 9. Практическое занятие «Расчет диодов в схемах выпрямителей».                                                                                                                                     | 2              |        |
|                               | 10. Практическое занятие «Параметры усилительных каскадов. Расчет усилителей»                                                                                                                      | 2              |        |
|                               | 11. Практическое занятие «Принципиальная схема усилителей. Усилители тока, напряжения и мощности»                                                                                                  | 2              |        |
|                               | 12. Изучение схем электронных генераторов                                                                                                                                                          | 2              |        |
|                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                          | <b>0</b>       |        |
| <b>Раздел 2. Схемотехника</b> |                                                                                                                                                                                                    | <b>28 / 14</b> |        |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                  |           |                                                               |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 2.1.</b><br><br><b>Аналоговые электронные устройства</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                | <b>6</b>  | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07</b><br><br><b>ПК 4.1</b> |
|                                                                  | Базовые схемные конфигурации аналоговых микросхем. Базовые схемные конфигурации цифровых микросхем. (ТТЛ с простым и сложным инвертором). Особенности построения и виды интегральных усилителей. | 2         |                                                               |
|                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                     | <b>2</b>  |                                                               |
|                                                                  | 13. Практическая работа «Структурная схема операционного усилителя и его основные показатели».                                                                                                   | 2         |                                                               |
|                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                        | <b>2</b>  |                                                               |
| <b>Тема 2.2.</b><br><br><b>Цифровые электронные устройства</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                | <b>18</b> | <b>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07</b><br><br><b>ПК 4.1</b> |
|                                                                  | Основные понятия алгебры логики. Способы задания логических функций. Минимизация логических функций.                                                                                             | 2         |                                                               |
|                                                                  | Назначение и классификация сумматоров. Комбинационный сумматор на два входа. Комбинационный сумматор на три входа. Многоразрядный комбинационный сумматор.                                       | 2         |                                                               |
|                                                                  | Шифраторы. Дешифраторы. Нарращивание дешифраторов                                                                                                                                                | 2         |                                                               |
|                                                                  | Принцип построения мультиплексоров. Нарращивание мультиплексоров. Принцип построения демультиплексоров.                                                                                          | 2         |                                                               |
|                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                     | <b>10</b> |                                                               |



|                                                                                         |                                                                                                                |           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
|                                                                                         | 14. Практическая работа «Задание логических функций различными способами».                                     | 2         |                     |
|                                                                                         | 15. Практическая работа «Принцип построения мультиплексоров и демультимплексоров».                             | 2         |                     |
|                                                                                         | 16. Лабораторная работа «Исследование триггеров».                                                              | 2         |                     |
|                                                                                         | 17. Лабораторная работа «Исследование регистров»                                                               | 2         |                     |
|                                                                                         | 18. Лабораторная работа «Исследование счетчиков»                                                               | 2         |                     |
|                                                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                      | <b>0</b>  |                     |
| <b>Тема 2.3.</b><br><br><b>Основные сведения о микропроцессорах и микроконтроллерах</b> | <b>Содержание</b>                                                                                              | <b>4</b>  | <b>ОК 02, ОК 03</b> |
|                                                                                         | Назначение и классификация микропроцессоров (МП).<br>Основные характеристики МП. Устройство и типовые узлы МП. | 2         |                     |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                   | <b>0</b>  |                     |
|                                                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                      | <b>2</b>  |                     |
|                                                                                         | Назначение и основные характеристики МК.<br>Устройство и типовые узлы микроконтроллеров.                       | 2         |                     |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                         |                                                                                                                | <b>0</b>  |                     |
| <b>Всего:</b>                                                                           |                                                                                                                | <b>78</b> |                     |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Естественных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для СПО / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 736 с.

2. Кравченко В.Б. Электротехника и схемотехника: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Б. Кравченко, Е.А. Бородин. — М.: Издательский центр «Академия», 2023. — 304 с.

3. Травин, Г. А. Основы схемотехники телекоммуникационных устройств / Г. А. Травин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 216 с.

4. Бондарь, И. М. Электротехника и основы электроники в примерах и задачах / И. М. Бондарь. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 388 с. — ISBN 978-5-507-45477-8. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302384>

5. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-507-44715-2. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254627>

6. Травин, Г. А. Основы схемотехники телекоммуникационных устройств / Г. А. Травин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-45435-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269903>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила выполнения электрических схем – ГОСТ 2.702-2011.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации</li> <li>- принципы бережливого производства</li> <li>- современную научную терминологию</li> <li>- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств</li> <li>- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять</li> </ul> | <p>Демонстрация знаний порядка расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей в профессиональной деятельности</p> <p>Правильное оформление документов, отчетов, рефератов и различных источников информации, включая электронные</p> <p>Демонстрация знаний принципов бережливого производства</p> <p>Демонстрация знаний современных методы измерений в соответствии с заданием.</p> <p>Демонстрация знаний устройства и принципов действия электронных устройств.</p> <p>Демонстрация знаний безопасности труда и электробезопасности</p> <p>Демонстрация анализа поставленных задач и решение проблем</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при устном опросе, тестировании, контрольных и других видов текущего контроля</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>план действия,<br/>реализовывать<br/>составленный план;<br/>- выявлять и эффективно<br/>искать информацию,<br/>необходимую для решения<br/>задачи и/или проблемы<br/>- выделять наиболее<br/>значимое в перечне<br/>информации,<br/>структурировать<br/>получаемую информацию,<br/>оформлять результаты<br/>поиска<br/>- применять современную<br/>научную и<br/>профессиональную<br/>терминологию<br/>- организовывать работу<br/>коллектива и команды<br/>- взаимодействовать с<br/>коллегами, руководством,<br/>клиентами в ходе<br/>профессиональной<br/>деятельности<br/>- организовывать<br/>профессиональную<br/>деятельность с<br/>соблюдением принципов<br/>бережливого производства<br/>- выполнять требования<br/>техники безопасности при<br/>работе с вычислительной<br/>техникой</p> | <p>Поиск необходимой<br/>информации, использование<br/>различных источников, включая<br/>электронные</p> <p>Выбор необходимых источников<br/>информации при решении<br/>поставленных задач</p> <p>Правильное применение<br/>современной профессиональной<br/>терминологии</p> <p>Взаимодействие с коллективом<br/>группы, преподавателем</p> <p>Организация рабочего места с<br/>применением принципов<br/>бережливого производства</p> | <p>Экспертная оценка<br/>результатов деятельности<br/>обучающихся при<br/>выполнении и защите<br/>практических и<br/>лабораторных работ,<br/>тестировании, контрольных<br/>и других видов текущего<br/>контроля</p> <p>Экспертная оценка<br/>результатов деятельности<br/>обучающихся при<br/>выполнении и защите<br/>практических и<br/>лабораторных работ,<br/>тестировании, контрольных<br/>и других видов текущего<br/>контроля</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                    |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Соблюдение требований<br>техники безопасности при<br>выполнении лабораторных работ |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.26**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.05 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**.....Ошибка! Закладка не определена.

**1. Общая характеристика** .....Ошибка! Закладка не определена.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ....**Ошибка! Закладка не определена.**

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ** .....Ошибка! Закладка не определена.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....**Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. Содержание дисциплины.....**Ошибка! Закладка не определена.**

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ** .....Ошибка! Закладка не определена.

3.1. Материально-техническое обеспечение.....**Ошибка! Закладка не определена.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....**Ошибка! Закладка не определена.**

**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**.....Ошибка! Закладка не определена.



# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Экономика и управление»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экономика и управление»: дает возможность к развитию управленческого, экономического образа мышления, потребности в получении экономических знаний и интереса к изучению экономических и управленческих дисциплин, способности к личному самоопределению и самореализации

Дисциплина «Экономика и управление» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                            | <b>Знать</b>                                                                                                                                    | <b>Владеть навыками</b>                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.03                 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования | основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности                                                                      | -                                                                                                                                                                                                    |
| ПК 1.4                | обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности                                                                  | принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации | диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении |



## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                            | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                                     | 50            | 20                                  |
| Самостоятельная работа                                              | 4             | -                                   |
| Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен) | -             | -                                   |
| Всего                                                               | <b>54</b>     | <b>20</b>                           |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                             | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1 Основы экономики</b>                                                        |                                                                                                   | <b>12/4</b>                                                                     |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1</b><br><br><b>Основные положения<br/>экономической теории</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                 | <b>2</b>                                                                        | <b>ОК.03</b>                                                                         |
|                                                                                         | 1. Понятие, методы, функции и предмет экономической теории                                        |                                                                                 | <b>ПК 1.4</b>                                                                        |
|                                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                            | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                             | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2</b><br><br><b>Рыночная экономика и<br/>принципы ее<br/>функционирования</b> | <b>Содержание</b>                                                                                 | <b>10</b>                                                                       | <b>ОК.03</b>                                                                         |
|                                                                                         | 1. Рынок и механизм его функционирования Спрос. Факторы спроса. Закон спроса. Эластичность спроса |                                                                                 | <b>ПК 1.4</b>                                                                        |
|                                                                                         | 2. Предложение. Факторы предложения.<br>Закон предложения. Эластичность предложения               |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                            | <b>4</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                                                                         | 1. Анализ спроса и предложения                                                                    |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                                         | 2. Анализ рыночного равновесия                                                                    |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                             | <b>2</b>                                                                        |                                                                                      |
| <i>Подготовка к фронтальным опросам и тестированию; конспектирование</i>                |                                                                                                   |                                                                                 |                                                                                      |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
|                                                                                                               | <i>и самостоятельное изучение тем:<br/>структура и инфраструктура рынка</i>                                                                                                                                                                                                   |              |                                   |
| <b>Раздел 2. Экономические ресурсы организации</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>42/16</b> |                                   |
| <b>Тема 2.1</b><br><br><b>Основные фонды<br/>(основной капитал)<br/>предприятия</b>                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>12</b>    | <b>ОК.03</b><br><br><b>ПК 1.4</b> |
|                                                                                                               | 1. Экономическая сущность и воспроизводство основных фондов (средств). Состав и классификация основных средств по сферам производства, секторам экономики и отраслям.                                                                                                         |              |                                   |
|                                                                                                               | 2. Виды оценки и методы переоценки основных средств. Службы оценки имущества (основных средств).                                                                                                                                                                              |              |                                   |
|                                                                                                               | 3. Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство                                                                                                                                                                                                                   |              |                                   |
|                                                                                                               | 4. Показатели использования основных средств. Пути улучшения использования основных средств отрасли (предприятия).                                                                                                                                                            |              |                                   |
|                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>     |                                   |
|                                                                                                               | 3. Определение структуры ОС, расчет показателей их использования                                                                                                                                                                                                              |              |                                   |
|                                                                                                               | 4. Расчет видов стоимости основных производственных фондов отрасли (предприятия)                                                                                                                                                                                              |              |                                   |
|                                                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>     |                                   |
| <b>Тема 2.2</b><br><br><b>Нематериальные активы.<br/>Оборотные средства<br/>организации<br/>(предприятия)</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>10</b>    | <b>ОК.03</b><br><br><b>ПК 1.4</b> |
|                                                                                                               | 1. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Элементы оборотных средств, нормируемые и ненормируемые оборотные средства<br><br>2. Определение потребности в оборотных средствах. Нормирование материалов, незавершенного производства и готовой продукции |              |                                   |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |          |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|
|                                                                                  | 3. Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции                                                                                                            |          |                               |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                        | <b>4</b> |                               |
|                                                                                  | 5.Определение величин оборотных средств отрасли (предприятия)                                                                                                                                                 |          |                               |
|                                                                                  | 6.Определение показателей использования оборотных средств отрасли (предприятия)                                                                                                                               |          |                               |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                         | <b>0</b> |                               |
| <b>Тема 2.3</b><br><b>Трудовые ресурсы предприятия, организация оплаты труда</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                             | <b>6</b> | <b>ОК.03</b><br><b>ПК 1.4</b> |
|                                                                                  | 1.Понятие производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда. Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда |          |                               |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                        | <b>2</b> |                               |
|                                                                                  | 7.Определение численности рабочих, расчет повременной и сдельной заработной платы                                                                                                                             |          |                               |
|                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><br>Роль рационального использования внутрипроизводственных резервов отрасли (предприятия) в условиях рыночной экономики.                            | <b>2</b> |                               |
| <b>Тема 2.4</b>                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                             | <b>6</b> | <b>ОК.03</b>                  |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |               |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|
| <b>Издержки производства и себестоимость продукции</b> | 1. Особенности ценообразования в строительстве. Сметная стоимость строительства. Действующая система ценообразования. Методы определения стоимости строительства.                                                                                                                                                                                                                                                |          | <b>ПК 1.4</b> |
|                                                        | 2. Понятие себестоимости СМР (строительно-монтажных работ), состав ее затрат. Понятия, назначение и порядок определения видов себестоимости СМР (сметная, плановая, фактическая). Пути снижения себестоимости СМР.                                                                                                                                                                                               |          |               |
|                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> |               |
|                                                        | 8. Определение цены и стоимости продукции; калькулирование затрат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |               |
|                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |               |
| <b>Тема 2.5</b>                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b> | <b>ОК.03</b>  |
| <b>Финансовые результаты деятельности предприятия</b>  | Прибыль отрасли (предприятия) – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Выручка, доходы и прибыль отрасли (предприятия). Виды прибыли в строительстве. Планирование прибыли и ее распределение в отрасли. Рентабельность – показатель эффективности работы отрасли. Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности отрасли (предприятия) и продукции. Пути повышения рентабельности |          | <b>ПК 1.4</b> |
|                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |               |
|                                                        | 9. Определение прибыли и рентабельности СМР                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |               |
|                                                        | 10. Расчет основных показателей деятельности предприятия по заданным параметрам.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |               |
|                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b> |               |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                   |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| <b>Тема 2.6</b><br><br><b>Основы менеджмента и маркетинга</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  | <b>ОК.03</b><br><br><b>ПК 1.4</b> |
|                                                               | 1.Понятия внешней и внутренней среды, их характеристика. Структура общего менеджмента. Характеристика современного менеджера, имидж и факторы влияющие на процесс формирования имиджа менеджера. Маркетинг, его основы. Понятия и концепции комплекса маркетинга |           |                                   |
|                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>0</b>  |                                   |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>0</b>  |                                   |
| <i>Промежуточная аттестация</i>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                   |
| <b>Всего</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>54</b> |                                   |



### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ISO 10013:2021. Рекомендации по документированию систем менеджмента качества. (с учетом изменений)
2. ISO 9000:2023. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. (с учетом изменений)
3. ISO 9001:2022. Системы менеджмента качества. Требования. (с учетом изменений)
4. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. – М.: ОИЦ «Академия». 2022.
5. Кожевников Н.Н., Басова Т.Ф. Основы экономики. – М.: ОИЦ «Академия». 2022.
6. Куликов Л.М. Основы экономической теории. – М.: ООО «КноРус». 2023.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Балдин К.В., Воробьев С.Н. Управленческие решения: Учеб. - М.: Проект, 2022.
2. Басовский Л.Е. Менеджмент: Учеб. пособие. - М.: Инфра-М, 2021.
3. Горфилкин В.Я Экономика предприятия. – М «ЮНИТИ», 2022.
4. Грибов В. Д., Грузинов В. П., Кузьменко В. А. Экономик ОИЦ «Академия»а организации (предприятия) – М.: «КноРус», 2021
5. Дорофеев В.Д. Менеджмент – М.: ИНФРА, 2022.
6. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. Практикум. – М.: ОИЦ «Академия».2021.
7. Казанцев А.К., Подлесных В.И., Серова Л.С.: Учеб. Пособие. – М.: Практический менеджмент в деловых играх, хозяйственных ситуациях, задачах и тестах ИНФРА-М Москва, 2022.
8. Литвак Б.Г. Практические занятия по менеджменту: Учеб. Пособие. – М ДЕЛО Москва, 2020.
9. Молотов С. Экономика предприятия в схемах. –М.: Приор. 2021.
10. Терещенко О. Н. Основы экономики. Практикум для средних профессиональных учебных заведений – М.: «Издательский дом Дашков и К», 2022 г.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Показатели освоения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методы оценки                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</li> <li>- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности</li> </ul> | <p><i>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</i></p> <p><i>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</i></p> <p><i>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</i></p> <p><i>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</i></p> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i></p> |



**Приложение 2.27**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>710</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>711</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 711        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 711        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>712</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 712        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 713        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>720</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 720        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 720        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>720</b> |

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Безопасность жизнедеятельности»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                      | <b>Знать</b>                                                      | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК 01                 | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам, уметь составлять план действия | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию | -                       |
| ОК 02                 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.             | использовать современное программное обеспечение                  | -                       |
| ОК 04                 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной        | организовывать работу коллектива и команды                        |                         |

|       |                                                                                                                |                                                                                                                                                         |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | деятельности.                                                                                                  |                                                                                                                                                         |  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Использовать принципы бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |  |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины           | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                    | 68            | 48                               |
| Самостоятельная работа                             | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i> | -             | -                                |
| Всего                                              | <b>68</b>     | <b>48</b>                        |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                              | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, ак. ч.<br>/<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Гражданская оборона</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>20/10</b>                                                                          |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1.</b>                                                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                     |                                                                                      |
| <b>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</b> | 1. МЧС России. Задачи, структура, силы и средства. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Предпосылки и история создания, задачи, структура, силы и средства, назначение, задачи и основные мероприятия по защите населения. Разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий ЧС мирного времени. Принятие решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий и катастроф, стихийных бедствий. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от ЧС. | 2                                                                                     | <b>ОК 02, ОК 04, ОК 07</b>                                                           |
|                                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>                                                                              |                                                                                      |
|                                                                                          | 1.Выполнение технического рисунка «План эвакуации при ЧС».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                     |                                                                                      |
|                                                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                     |                                                                                      |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                       |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2.</b>                                                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                                     |                                                                                      |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------|
| <b>Организация гражданской обороны.</b>                                             | Чрезвычайные ситуации военного времени. Понятие и общая классификация. Основные источники ЧС военного характера, оружия массового поражения, Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие, поражающие факторы, современные средства поражения. Гражданская оборона. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.                                                                                                                                                                                                                                              | 2 часа   | <b>ПК 6.5. ОК.1. ОК 02<br/>ОК 04 ОК 07</b> |
|                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0        |                                            |
|                                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0        |                                            |
| <b>Тема 1.3.<br/><br/>Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6        | <b>ОК 02. ОК 04. ОК 07.</b>                |
|                                                                                     | Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации природного характера. Понятие и общая классификация. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту<br>Жизнеобеспечение населения в условиях ЧС. Профилактика опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.<br>Защита при основных природных ЧС. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Прогнозирование развития и оценки последствий ЧС... Защита при основных авариях и катастрофах. Мероприятия по защите населения.<br>Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Правила поведения в защитных сооружениях. | 2        |                                            |
|                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> |                                            |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------|
|                                                                                      | 2. Чрезвычайные ситуации различных видов. Отработка порядка и правил действий при возникновении чрезвычайной ситуации. Отработка действий работающего персонала и населения при эвакуации.                                                                                                                              | 2 |                                    |
|                                                                                      | 3. Подготовка данных и определение порядка использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Отработка навыков планирования и организации АСДНР при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера. | 2 |                                    |
|                                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0 |                                    |
| <b>Тема 1.4.<br/>Терроризм, его проявления и условия противодействия терроризму.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 | <b>ОК.1. ОК 02 ОК 04<br/>ОК 07</b> |
|                                                                                      | Виды терроризма, тенденции его развития, угрозы и способы защиты и предупреждения. Организационные меры противодействия. Профилактические меры для снижения уровня опасностей. Условия противодействия терроризму. Правила поведения при терактах.                                                                      | 2 |                                    |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                    |
|                                                                                      | 4. Правила поведения при терактах.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |                                    |
|                                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0 |                                    |
| <b>Тема 1.5.<br/>Пожарная безопасность.</b>                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 |                                    |
|                                                                                      | Пожарная безопасность. Основные понятия. Пожарная безопасность объекта. Требования пожарной безопасности, правила безопасного поведения при пожарах. Способы и средства пожаротушения. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара. Применение первичных средств                                       | 2 | <b>ОК.1. ОК 02 ОК 04<br/>ОК 07</b> |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                | пожаротушения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                          |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                          |
|                                                                                | 5. Отработка порядка и правил действий при обнаружении пожара и при пожаре. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, использование первичных средств пожаротушения, организация и действия при эвакуации.                                                                                                                                                                                                                              | 2            |                          |
|                                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0            |                          |
| <b>Раздел 2. Основы военной службы и медицинских знаний</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>48/38</b> |                          |
| <b>Тема 2.1.<br/>Вооружённые<br/>Силы России на<br/>современном<br/>этапе.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8            | <b>OK 02 OK 04 OK 07</b> |
|                                                                                | Основные угрозы национальной безопасности России. Национальные интересы России. Концепция национальной безопасности РФ.<br><br>Военная доктрина РФ. Обеспечение военной безопасности РФ, военная организация государства, руководство военной организацией государства. Система руководства и управления Вооружёнными Силами. Функции и основные задачи современных Вооружённых Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. | 2            |                          |
|                                                                                | История создания Вооружённых Сил. Состав и организационная структура Вооружённых Сил.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2            |                          |
|                                                                                | Виды Вооружённых Сил и рода войск. Основные виды вооружения, военная техника и специальное снаряжение, состоящее на вооружении воинских подразделений по родственной военно-учетной специальности.                                                                                                                                                                                                                                                          | 2            |                          |

|                                                  |                                                                                                                                                                         |    |                                    |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------|
|                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                            |    |                                    |
|                                                  | 1.Виды и рода ВС РФ их предназначения и особенности прохождения службы. Боевые традиции Вооруженных Сил.                                                                | 2  |                                    |
|                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                               | 0  |                                    |
| <b>Тема 2.2.</b><br><b>Учебные сборы (юноши)</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                       | 0  | <b>ОК.1. ОК 02 ОК 04<br/>ОК 07</b> |
|                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                            | 36 |                                    |
|                                                  | 6. История развития и боевой путь части.                                                                                                                                | 2  |                                    |
|                                                  | 7.Требования безопасности на занятиях по боевой подготовке в воинской части. Обеспечение безопасности в повседневной деятельности на территории воинской части.         | 2  |                                    |
|                                                  | 8. Размещение военнослужащих, распорядок дня воинской части, общие обязанности военнослужащих.                                                                          | 2  |                                    |
|                                                  | 9 Назначение и состав суточного наряда. Обязанности лиц суточного наряда. Обязанности дневального по роте.                                                              | 2  |                                    |
|                                                  | 10 Положение об общевоинском довольствии. Нормы довольствия. Вещевое, продовольственное и финансовое довольствие.                                                       | 2  |                                    |
|                                                  | 11. Медико-санитарное обеспечение военнослужащих. Оказание первой помощи в боевых условиях.                                                                             | 2  |                                    |
|                                                  | 12. Организация физической подготовки в воинской части. Утренняя физическая зарядка, формы одежды, варианты проведения. Порядок проведения утренней физической зарядки. | 2  |                                    |

|                                                                                                                                                                       |   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 13. Упражнения на спортивных снарядах. Полоса препятствий. Порядок организации и проведение занятий по физической подготовке. Сдача нормативов.                       | 2 |  |
| 14. Строевой Устав. Строевые приемы и движение без оружия. Одиночные строевые приемы.                                                                                 | 2 |  |
| 15. Строи подразделений. Передвижение строем.                                                                                                                         | 2 |  |
| 16. Рукопашный бой. Приемы самообороны без оружия. Приемы рукопашного боя.                                                                                            | 2 |  |
| 17. Организация парковой службы. Показ техники и вооружения воинской части. Порядок хранения и размещения техники и вооружения в парке.                               | 2 |  |
| 18. Огневая подготовка. Устройство автомата. Подготовка к стрельбе, правила стрельбы из стрелкового оружия.                                                           | 2 |  |
| 19. Требования безопасности при стрельбе. Стрельба из стрелкового оружия.                                                                                             | 2 |  |
| 20. Средства связи. Принцип работы, виды радиостанций. Тренировка в работе на средствах связи.                                                                        | 2 |  |
| 21. Ориентирование на местности. Задачи и принципы ориентирования. Способы ориентирования. Азимут. Определение азимута с помощью компаса.                             | 2 |  |
| 22. Способы действия личного состава в зонах РХБЗ. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК. | 2 |  |
| 23. Инженерная подготовка. Инженерное оборудование позиций. Порядок оборудования окопа для стрельбы из автомата.                                                      | 2 |  |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                    |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------|
|                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0         |                                    |
| <b>Тема 2.3.</b><br><b>Медико-санитарная подготовка</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4         | <b>ОК.1. ОК 02 ОК 04<br/>ОК 07</b> |
|                                                         | Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.<br><br>Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.<br><br>Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.                                                                                 | 2         |                                    |
|                                                         | Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Доврачебная помощь при клинической смерти.<br><br>Основы сердечно-легочной реанимации. | 2         |                                    |
|                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0</b>  |                                    |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                    |
| <b>Всего:</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>68</b> |                                    |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Каракеян В.И., Никулина И.М. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2021. – 313 с.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум (СПО): учебное пособие. – М.: КноРус, 2021. – 156 с.
3. Левчук И.П., Бурлаков А.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
4. Мельников В.П., Куприянов А.И., Назаров А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник, под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 368 с.
5. Каракеян В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 313 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04629-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469496> (дата обращения: 13.12.2022).
6. Мельников В.П., Куприянов А.И., Назаров А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник, под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 368 с. (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-11-0. Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/780649> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                  | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                             | Методы оценки                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <p>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>организовывать работу</p> | <p><i>Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено</p> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i></p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>коллектива<br/>и команды</p> <p><i>Использовать принципы бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</i></p> <p><i>Умеет:</i></p> <p><i>выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам, уметь составлять план действия</i></p> <p><i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i></p> | <p><i>полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</i></p> <p><i>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</i></p> <p><i>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</i></p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



**Приложение 2.28**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**Ошибка! Закладка не определена.

**1. Общая характеристика .....**Ошибка! Закладка не определена.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ....**Ошибка! Закладка не определена.**

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....**Ошибка! Закладка не определена.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....**Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. Содержание дисциплины.....**Ошибка! Закладка не определена.**

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....**Ошибка! Закладка не определена.

3.1. Материально-техническое обеспечение.....**Ошибка! Закладка не определена.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....**Ошибка! Закладка не определена.**

**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**Ошибка! Закладка не определена.

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Технические средства информатизации»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технические средства информатизации»: формирование представлений о технических средствах информатизации, их устройстве, принципах работы и способах подключения.

Дисциплина «Технические средства информатизации» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК.01                 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; | -                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | <p>профессиональной и смежных сферах;<br/>оценивать результат и последствия своих действий<br/>(самостоятельно или с помощью наставника)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
| ОК.02 | <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> | <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> | - |
| ОК.07 | <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в</p>                                                                                                                                                                                                                         |   |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>деятельности по специальности;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> |                                                                                                                                                                                                             |
| ПК 1.4 | <p>обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности</p>                                                                                                                                                                                                                               | <p>принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации</p>                                                                       | <p>диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</p> |
| ПК 2.1 | <p>устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации</p>                                                                                                                                                                                                 | <p>особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных</p>                                                | <p>установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе</p>                                                                                                              |
| ПК.2.5 | <p>применять средства гарантированного уничтожения информации</p>                                                                                                                                                                                                                                           | <p>особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств</p>                                                                                                                                          | <p>учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим</p>                                                                                                                        |



|  |  |                                               |                    |
|--|--|-----------------------------------------------|--------------------|
|  |  | гарантированного<br>уничтожения<br>информации | конфиденциальности |
|--|--|-----------------------------------------------|--------------------|

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>  | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|--------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                  | 54                   | 24                                          |
| Самостоятельная работа                           | -                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i> | 8                    |                                             |
| <b>Всего</b>                                     | <b>62</b>            | <b>24</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                     | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                 | 2                                                                                                                                              | 3                                                                     | 4                                                                                              |
| <b>Раздел 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации.</b>         |                                                                                                                                                | <b>4</b>                                                              |                                                                                                |
| <b>Тема 1.1. Технические средства информатизации - аппаратный базис информационных технологий</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                              | 4                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                                   | 1. Базовые параметры и технические характеристики средств информатизации. Состав типовых технических средств информатизации и их классификация | 2                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 07                                                                            |
|                                                                                                   | 2. Важнейшие этапы истории вычислительной техники. Классификация ЭВМ. Устройство и принцип действия ЭВМ.                                       | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                         |                                                                       |                                                                                                |
|                                                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                          | 0                                                                     |                                                                                                |
| <b>Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники.</b>                 |                                                                                                                                                | <b>22/ 10</b>                                                         |                                                                                                |
| <b>Тема 2.1. Системные платы</b>                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                              | 4                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                                   | 1. Системные платы: основные компоненты, типоразмеры. Набор микросхем системной платы. Обзор современных моделей.                              | 2                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5                                                   |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                         | 2                                                                     |                                                                                                |
|                                                                                                   | 1. «Системные платы: основные компоненты, типоразмеры. Набор                                                                                   | 2                                                                     |                                                                                                |

|                                           |                                                                                                                                  |   |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
|                                           | микросхем системной платы.»                                                                                                      |   |                                              |
|                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                            | 0 |                                              |
| <b>Тема 2.2 Структура и стандарты шин</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                           | 1. Основные характеристик шины, стандарты шин ПК, последовательные и параллельные порты                                          | 2 |                                              |
|                                           | 2. Внутренние и внешние интерфейсы.                                                                                              | 2 |                                              |
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                           | 4 |                                              |
|                                           | 1. «Настройка компьютера с помощью программы CMOS SETUP»                                                                         | 2 |                                              |
|                                           | 2. «Тестирование компонентов системной платы диагностическими программами»                                                       | 2 |                                              |
|                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                            |   |                                              |
| <b>Тема 2.3 Процессоры</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                | 8 | ПК 1.1, ПК 4.1,<br>ОК 01, ОК 02              |
|                                           | 1. Функциональная и структурная организация процессора. Технология производства процессоров. Основные характеристики процессора. | 2 |                                              |
|                                           | 2. Многоядерные процессоры, охлаждение процессоров                                                                               | 2 |                                              |
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                           | 4 |                                              |
|                                           | 3. «Технические характеристики современных компьютеров. Идентификация и установка процессора.»                                   | 2 |                                              |
|                                           | 4. «Построение последовательных машинных операций для реализации простых вычислений»                                             | 2 |                                              |
|                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                            | 0 |                                              |

|                                                                         |                                                                                                                                     |              |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|
| <b>Тема 2.4 Оперативная память</b>                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                   | 2            |                                              |
|                                                                         | 1. Оперативная память. Основные характеристики. Типы памяти. Конструктивное исполнение.                                             | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                               | 0            |                                              |
| <b>Раздел 3. Периферийные устройства средств вычислительной техники</b> |                                                                                                                                     | <b>26/14</b> |                                              |
| <b>Тема 3.1.Накопители информации</b>                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                   | 4            |                                              |
|                                                                         | 1. Основные сведения. Накопители на магнитных носителях. Перспективные технологии оптических носителей информации. Flash-память     | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                              | 2            |                                              |
|                                                                         | 6.Работа с программным обеспечением по обслуживанию жестких магнитных дисков. Работа с диагностическими программами. Решение задач. | 2            |                                              |
|                                                                         | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                               | 0            |                                              |
| <b>Тема 3.2. Устройства отображения информации</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                   | 6            |                                              |
|                                                                         | 1. Принципы работы, технические характеристики мониторов. Проекционные аппараты. Устройства формирования объемных изображений       | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                              | 4            |                                              |
|                                                                         | 7. «Накопители информации. Работа с программным обеспечением по обслуживанию жестких магнитных дисков.                              | 2            |                                              |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                   |   |                                              |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
|                                                                      | 8. Средства обработки видеосигнала. Работа с диагностическими программами. Решение задач..                                                                                        | 2 |                                              |
|                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                             | 0 |                                              |
| <b>Тема 3.3. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                 | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                                                      | 1. Основные компоненты звуковой системы ПК. Принципы обработки звуковой информации. Цифровая звуковая система. Технология 3D звука. Акустическая система                          | 2 |                                              |
|                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                            | 2 |                                              |
|                                                                      | 9.«Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Работа по подключению акустических систем и с программным обеспечением записи и воспроизведения звуковых файлов.          | 2 |                                              |
|                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                             | 0 |                                              |
| <b>Тема 3.4. Устройства подготовки и ввода информации</b>            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                 | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                                                      | 1. Клавиатура и манипуляторные устройства ввода информации. Виды. Сканеры. Принцип работы. Виды сканеров и их технические характеристики.                                         | 2 |                                              |
|                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                            | 2 |                                              |
|                                                                      | 10. «Системы обработки сканированных изображений. Механизм цветопередачи в сканерах. Работа с программным обеспечением по скагированию.                                           | 2 |                                              |
|                                                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                             | 0 |                                              |
| <b>Тема 3.5. Печатающие устройства</b>                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                 | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                                                      | 1. Определение и классификация печатающих устройств. Струйные, фотоэлектронные, термические принтеры. Трехмерные принтеры. Плоттеры. Принцип работы и технические характеристики. | 2 |                                              |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                |           |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
|                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                         | <b>2</b>  |                                              |
|                                                                           | 11. Настройка паромоторов работы принтеров. Замена картриджей.                                                                                                                 | 2         |                                              |
|                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                          | <b>0</b>  |                                              |
| <b>Тема 3.6. Технические средства телекоммуникационных сетей</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                              | <b>4</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                                                           | 1. Структура и основные характеристики систем передачи данных. Системы мобильной сотовой связи. Технологии беспроводной связи Bluetooth и Wi-Fi. Спутниковые системы связи     | 2         |                                              |
|                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                         | <b>2</b>  |                                              |
|                                                                           | 12. «Технические средства дистанционной передачи информации. Решение задач»                                                                                                    | 2         |                                              |
|                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                          | <b>0</b>  |                                              |
| <b>Раздел 4. Устройства для работы с информацией на твердых носителях</b> |                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |                                              |
| <b>Тема 4.1. Копировальная техника</b>                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                              | <b>2</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 07<br>ПК1.4, ПК 2.1, ПК 2,5 |
|                                                                           | 1. Электрографическое, термографическое, фотографическое копирование. Трафаретная и электронотрафаретная печать. Организация и обслуживание технических средств информатизации | 2         |                                              |
|                                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                          | <b>0</b>  |                                              |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                           |                                                                                                                                                                                | <b>8</b>  |                                              |
| <b>Всего:</b>                                                             |                                                                                                                                                                                | <b>62</b> |                                              |



### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств; оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антоненко Т.В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем. – М.: Академия. 2020.
2. Гребенюк Е.И. Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. – М.: Академия. 2019.
3. Лавровская О.Б. Технические средства информатизации: Практикум. – М.: Академия. 2020.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ. URL: <http://bit.mephi.ru/>

1. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-48089-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341138> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Журнал Hard'n'Soft. ежемесячный журнал о цифровой технике и компьютерных технологиях

3. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей;

4. Игнатъев, А. В. Проектирование человеко-машинного взаимодействия : учебное пособие для спо / . — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-8038-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183194> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Технологии создания интеллектуальных устройств, подключенных к интернет : учебное пособие для спо / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-507-44885-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248960> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Украинцев, Ю. Д. Информатизация общества : учебное пособие для спо / Ю. Д. Украинцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6386-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159504> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



7. Хабаров, С. П. Основы моделирования технических систем. Среда Simintech : учебное пособие для спо / С. П. Хабаров, М. Л. Шилкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-6966-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153929> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;</li> <li>- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;</li> <li>- особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации;</li> <li>- функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;</li> <li>правильно эксплуатировать и</li> </ul> | <p><i>Демонстрация знаний принципов работы основных узлов современных технических средств информатизации.</i></p> <p><i>Знание особенностей организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации, мобильных технических средств информатизации</i></p> <p><i>Умение пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации.</i></p> <p><i>Демонстрация навыков в эксплуатации и устранении типичных выявленных дефектов технических средств информатизации</i></p> | <p><i>Контроль выполняется по результатам проведения различных форм опроса, выполнения контрольных работ, тестирования, выполнения практических работ, промежуточной аттестации.</i></p> <p><i>Контроль умений осуществляется в ходе выполнения практических и лабораторных работ, промежуточной аттестации.</i></p> |

|                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <i>устранять типичные<br/>выявленные дефекты<br/>технических средств<br/>информатизации.</i> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.29**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.08 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

**2024 г.**

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Операционные системы»

(наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Операционные системы»: сформировать знания и умения по информационным технологиям: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки и распространения информации; состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий: базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства и средств пакета прикладных программ для обработки текстовой, числовой, экономической, статистической и графической, работать с программами подготовки презентаций, обрабатывать видеоконтент.

Дисциплина «Операционные системы» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК                                                                                           | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Владеть навыками |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;<br><br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;<br><br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br><br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br><br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br><br>методы работы в | -                |

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                                                                                                           | <p>решения задачи и/или проблемы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>профессиональной и смежных сферах;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| <p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения</p> | <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> | - |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 | профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ПК 1.1</p> <p>Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации</p> | <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонту; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем.</p> | <p>правил и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;</p> <p>основ делопроизводства; процедуры списания технических средств; программных средств инвентаризации; принципов классификации и кодирования информации;</p> <p>типовых вариантов взаимозаменяемости; принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием; типовых сроков проведения профилактических ремонтов;</p> <p>терминологии и правил чтения технической документации;</p> <p>правил оформления технической документации по результатам проверки</p> | <p>составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем.</p> |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | работоспособности устройств инфокоммуникационных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>ПК 1.6</p> <p>Проведение работ по инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, выполнение контроля оборудования после проведенного ремонта</p> | <p>вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы;</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> | <p>правила и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;</p> <p>основы делопроизводства;</p> <p>процедура списания технических средств;</p> <p>отраслевые нормативные правовые акты;</p> <p>требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>программные средства инвентаризации</p> | <p>проведение инвентаризации;</p> <p>проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети;</p> <p>фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети; маркировка технических средств администрируемой сети</p> |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины



| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>             | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 20                   | 34                                          |
| Самостоятельная работа                                      | -                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | 8                    | 8                                           |
| <b>Всего</b>                                                | <b>62</b>            | <b>36</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                           | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                  | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Операционные системы</b>                 |                                                                                     | <b>62/36</b>                                                                    |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Операционные системы семейства Linux</b> | <b>Содержание</b>                                                                   | <b>6/10</b>                                                                     | <b>ОК1, ОК2,<br/>ПК1.1, П1.6</b>                                                     |
|                                                       | Представление о операционных системах Linux. Определения ролей операционных систем. | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | Семейство Linux и их виды, особенностях эксплуатации, назначения.                   | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | Представление о службах и настройках операционной среды.                            | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                              |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                       | 1. Установка операционной системы Red OS                                            | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | 2. Изучение интерфейса ОС.                                                          | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | 3. Установка Alt Linux.                                                             | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | 4. Настройка графического интерфейса ОС.                                            | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | 5. Запуск и остановка служб ОС Alt Linux/ Red OS                                    | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                               | 0                                                                               |                                                                                      |

|                                                                                |                                                                                       |             |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| <b>Тема 1.2. Установка сетевой операционной системы Astra Linux</b>            | <b>Содержание</b>                                                                     | <b>4/10</b> | <b>ОК1, ОК2,<br/>ПК1.1, П1.6</b> |
|                                                                                | Изучение ядра и принципов работы сетевой операционной системы Astra Linux             | 2           |                                  |
|                                                                                | Изучения работы с сетевыми протоколами и службами ОС                                  | 2           |                                  |
|                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                |             |                                  |
|                                                                                | 6. Установка операционной системы Astra Linux                                         | 2           |                                  |
|                                                                                | 7. Настройка сетевого окружения через «Терминал»                                      | 2           |                                  |
|                                                                                | 8. Настройка сетевого протокола TCP/IP                                                | 2           |                                  |
|                                                                                | 9. Управление журналами записи-логирования                                            | 2           |                                  |
|                                                                                | 10.Создание защищенного подключения через протокол SSH                                | 2           |                                  |
|                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                 | 0           |                                  |
| <b>Тема 1.3 Настройка систем резервного копирования и точек восстановления</b> | <b>Содержание</b>                                                                     | <b>6/10</b> | <b>ОК1, ОК2,<br/>ПК1.1, П1.6</b> |
|                                                                                | Принцип работы систем резервного копирования                                          | 2           |                                  |
|                                                                                | Настройки автоматической системы резервного копирования и сохранения файловой системы | 2           |                                  |
|                                                                                | Управление файловой системой ext3 ext4                                                | 2           |                                  |
|                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                |             |                                  |
|                                                                                | 11.Форматирование разделов ОС в формат ext3 ext4                                      | 2           |                                  |
|                                                                                | 12.Настройка разделов для резервного копирования                                      | 2           |                                  |
|                                                                                | 13.Управление службами резервного копирования и передачи данных                       | 2           |                                  |

|                                                                                       |                                                               |             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|--|
|                                                                                       | 14.Создание зеркальной системы репликации данных              | 2           |  |
|                                                                                       | 15.Разграничение прав системы на управление файловой системой | 2           |  |
|                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>         | 0           |  |
| <b>Тема 1.4. Построение инфраструктуры на базе операционных систем семейства Unix</b> | <b>Содержание</b>                                             | <b>4/14</b> |  |
|                                                                                       | Доменная инфраструктура. Её назначение и принцип работы       | 2           |  |
|                                                                                       | Построение взаимодействия между различными ОС                 | 2           |  |
|                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>        |             |  |
|                                                                                       | 16.Создание первого домена                                    | 2           |  |
|                                                                                       | 17.Создание доменов репликации                                | 2           |  |
|                                                                                       | 18.Управление связью между доменами и зонами DNS              | 2           |  |
|                                                                                       | 19.Создание локальной инфраструктуры                          | 2           |  |
|                                                                                       | 20.Введение локальных объектов инфраструктуры в домен         | 2           |  |
|                                                                                       | 21.Назначение групповых политик                               | 2           |  |
|                                                                                       | 22.Управление групповыми политиками в домене                  | 2           |  |
|                                                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>         | 0           |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>                    |                                                               | <b>8</b>    |  |
| <b>Всего</b>                                                                          |                                                               | <b>62</b>   |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Информационные кабельные сети, оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы 5е издание: Учебник для вузов – СПб.: Питер, 2017.
2. Олифер В. Г., Олифер Н.А. 0-54 Безопасность компьютерных сетей. - Телеком, 2017. - 644 с.
3. Компьютерные сети: учебное пособие / П. П. Урбанович, Д. М. Романенко. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. – 460 с.
4. Сетевые технологии: Учебное пособие. Баканов В.М. Сетевые технологии: Учебное пособие – М.: МГУПИ, 2019.
5. Поляк-Брагинский А. Администрирование сетей на примерах. Изд.- БХВ-Петербург, Санкт-Петербург, 2019.

##### 3.2.2. Дополнительные печатные издания

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. Изд. 3-е, стереотип. - М.: ИЦ «Академия», 2020.-240с.
2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. —Саратов: Профобразование 2021. — 111с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <p><i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</i></p> <p><i>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</i></p> <p><i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</i></p> <p><i>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</i></p> <p><i>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</i></p> <p><i>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</i></p> <p><i>оценивать практическую значимость результатов</i></p> | <p><i>Умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</i></p> <p><i>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</i></p> <p><i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i></p> <p><i>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</i></p> <p><i>оценивать практическую значимость результатов поиска;</i></p> <p><i>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</i></p> <p><i>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных</i></p> | <p><i>Выполнение письменных домашних заданий по разделам Устный опрос</i></p> <p><i>Фронтальный опрос</i></p> <p><i>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</i></p> <p><i>Индивидуальная самостоятельная работа</i></p> <p><i>Практических работ</i></p> <p><i>Защита творческих работ</i></p> <p><i>Защита индивидуальных проектов</i></p> <p><i>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</i></p> <p><i>Решение ситуационной задачи</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных,</p> <p>программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;</p> <p>вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> | <p>задач;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных,</p> <p>программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;</p> <p>вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий.</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий.</i></p> <p><i>Умеет;</i></p> <p><i>действий (самостоятельно или с помощью наставника)</i></p> <p><i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</i></p> <p><i>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</i></p> <p><i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i></p> <p><i>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</i></p> <p><i>оценивать результат и последствия своих;</i></p> <p><i>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</i></p> <p><i>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты</i></p> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;</p> <p>вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролировать наличие и</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <i>движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий.</i> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.30****к ОПОП-П по специальности****10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.09 БАЗЫ ДАННЫХ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**.....Ошибка! Закладка не определена.

**1. Общая характеристика** .....Ошибка! Закладка не определена.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ....**Ошибка! Закладка не определена.**

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ** .....Ошибка! Закладка не определена.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....**Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. Содержание дисциплины.....**Ошибка! Закладка не определена.**

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ** .....Ошибка! Закладка не определена.

3.1. Материально-техническое обеспечение.....**Ошибка! Закладка не определена.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....**Ошибка! Закладка не определена.**

**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**.....Ошибка! Закладка не определена.

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Базы данных»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Базы данных»: изучение и получение практических навыков использования методов создания баз данных и общих принципов их функционирования, теоретических и прикладных вопросов применения современных систем управления базами данных и автоматизированных информационных систем.

Дисциплина «Базы данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                 | <b>Знать</b>                                                                                      | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>ОК 01</b>          | распознавать задачу и/или проблему<br>в профессиональном и/или социальном контексте                          | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                                  |                         |
|                       | владеть актуальными методами работы<br>в профессиональной и смежных сферах                                   | структуру плана для решения задач                                                                 |                         |
| <b>ОК 02</b>          | выделять наиболее значимое в перечне информации                                                              | приемы структурирования информации                                                                |                         |
|                       | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации |                         |
|                       | использовать различные цифровые средства для решения                                                         |                                                                                                   |                         |

|        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | профессиональных задач                                                                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
| ПК 1.1 | осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем | принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; модели баз данных;      | установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем                                                                                                |
| ПК 2.3 | диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;                                  | методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации | тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации                                               |
| ПК 3.1 | применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных                                                | порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;                            | установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации техническое обслуживание; технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины         | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                  | 70            | 40                               |
| Самостоятельная работа                           | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i> | 8             | -                                |

|       |    |    |
|-------|----|----|
| Bcero | 78 | 40 |
|-------|----|----|



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                 | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                     | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент программы |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Базы данных</b>                |                                                                                                                        | <b>78 / 40</b>                                                                     |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1 Основные понятия баз данных</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                      | 14/8                                                                               | ПК 1.1, ПК 3.1<br><br>ОК 01, ОК02                                                 |
|                                             | Введение. Предмет и задачи курса, связь с другими дисциплинами. Этапы развития баз данных. Основные понятия теории БД. | 2                                                                                  |                                                                                   |
|                                             | Основные понятия теории БД. Логическая и физическая независимость данных.                                              | 2                                                                                  |                                                                                   |
|                                             | Типы моделей данных. Реляционная алгебра                                                                               | 2                                                                                  |                                                                                   |
|                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                           | <b>2</b>                                                                           |                                                                                   |
|                                             | 1. Операции реляционной алгебры                                                                                        | 2                                                                                  |                                                                                   |
|                                             | 2.Разработка иерархической и сетевой модели данных.                                                                    | 2                                                                                  |                                                                                   |
|                                             | 3.Типы связей между объектами.                                                                                         | 2                                                                                  |                                                                                   |
|                                             | 4.Разработка реляционной модели данных.                                                                                | 2                                                                                  |                                                                                   |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                  |                                                                                    |                                                                                   |
| <b>Тема 1.2</b>                             | <b>Содержание</b>                                                                                                      | 24/14                                                                              | ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.1                                                            |

|                                  |                                                                                  |       |                        |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|
| <b>Проектирование баз данных</b> | Основные этапы проектирования БД. Концептуальное проектирование БД.              | 2     | ОК 1, ОК 02            |
|                                  | Средства проектирования структур БД и организация интерфейса с пользователем     | 2     |                        |
|                                  | Проектирование ER-диаграмм. Нормализация БД                                      | 2     |                        |
|                                  | Приведение ER-диаграммы к схеме базы данных.                                     | 2     |                        |
|                                  | Этапы проектирования структуры базы данных. Физическое проектирование баз данных | 2     |                        |
|                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                     | 14    |                        |
|                                  | 5.Преобразование реляционной БД в сущности и связи.                              | 2     |                        |
|                                  | 6.Логическое проектирование базы данных, нормализация отношений                  | 2     |                        |
|                                  | 7. Инфологическое проектирование, составление ER–диаграммы и схемы отношений     | 2     |                        |
|                                  | 8. Приведение ER-диаграммы к схеме базы данных.                                  | 2     |                        |
|                                  | 9. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц         | 2     |                        |
|                                  | 10. Создание формы. Управление внешним видом формы                               | 2     |                        |
|                                  | 11.Физическое проектирование базы данных.                                        | 2     |                        |
|                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                            | 0     |                        |
| <b>Тема 1.3. Организация</b>     | <b>Содержание</b>                                                                | 32/18 | ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.1 |
|                                  | Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.                   | 2     | ОК 01, ОК 02           |

|                     |                                                                                               |    |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
| <b>запросов SQL</b> | Запросы. Виды запросов. Конструирование запросов. Простые запросы. Агрегатные функции         | 2  |  |
|                     | Сортировка и группировка данных в SQL.                                                        | 2  |  |
|                     | Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.                                  | 2  |  |
|                     | Многотабличные запросы.                                                                       | 2  |  |
|                     | Запросы на внешнее и внутреннее соединение. Связанные запросы                                 | 2  |  |
|                     | Перспективы развития современных баз данных                                                   | 2  |  |
|                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                  | 18 |  |
|                     | 12. Составление простых запросов.                                                             | 2  |  |
|                     | 13. Запросы на изменение данных и создание таблиц.                                            | 2  |  |
|                     | 14.Составление и выполнение запросов на выбор из одной таблицы                                | 2  |  |
|                     | 15.Составление и выполнение запросов на выбор из нескольких таблиц и с использованием функций | 2  |  |
|                     | 16. Составление и выполнение запросов на модификацию данных                                   | 2  |  |
|                     | 17.Создание запросов на группировку                                                           | 2  |  |
|                     | 18. Создание связанных запросов.                                                              | 2  |  |
|                     | 19. Создание и вывод таблиц на форму                                                          | 2  |  |
|                     | 20. Создание отчета по связанным таблицам                                                     | 2  |  |
|                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                         | 0  |  |

|                                 |    |  |
|---------------------------------|----|--|
| <i>Промежуточная аттестация</i> | 8  |  |
| <b>Всего:</b>                   | 78 |  |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Программирования и баз данных, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голицына О.Л., Попов И.И.. Основы алгоритмизации и программирования: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Глушаков В.С. Базы данных / учебный курс – Харьков, 2019.
3. Голицына О.Л. Базы данных / учебник – М., 2019.
4. Карпова Т.С. Базы данных / учебник – М., 2018.
5. Федорова, Г.Н. Основы проектирования баз данных: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 224 с.
6. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Базы данных. – М.: ОИЦ «Академия» 2019.
7. Гольцман В.И. MY SQL 5.0 / учебное пособие – СПб.: Питер, 2019.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Методы оценки                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства</li> </ul> | <p><i>Оценка «отлично»</i><br/> выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и</p> | <p><i>Экспертное наблюдение</i><br/> выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p><i>Диагностика</i><br/> (тестирование, контрольные работы)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; модели баз данных;;</li> <li>- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</li> <li>- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему</li> </ul> <p>в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть актуальными методами работы</li> </ul> <p>в профессиональной и смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> </ul> | <p>приемами выполнения практических задач;</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p> <p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;</p> <p>- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных</p> | <p>программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»</p> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <i>выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</i> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



**Приложение 2.31**

**к ОПОП-II по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.10 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                         | <b>771</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ....</b> | <b>772</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....  | 772        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    | 772        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        | <b>775</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                              | 775        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          | 776        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                            | <b>782</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            | 782        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                               | 782        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         | <b>782</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование у студентов знаний о современных процессах управления предприятием для решения практических задач при проведении проектов построения бережливого предприятия.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в *вариативную часть образовательной программы*

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК.01                 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br><br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br><br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br><br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br><br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br><br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br><br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br><br>порядок оценки | -                       |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | смежных сферах<br>оценивать результат и<br>последствия своих<br>действий<br>(самостоятельно или с<br>помощью наставника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | результатов решения<br>задач<br>профессиональной<br>деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                            |
| ОК.02  | определять задачи для<br>поиска информации,<br>планировать процесс<br>поиска, выбирать<br>необходимые источники<br>информации<br><br>выделять наиболее<br>значимое в перечне<br>информации,<br>структурировать<br>получаемую<br>информацию, оформлять<br>результаты поиска<br><br>оценивать практическую<br>значимость результатов<br>поиска<br><br>применять средства<br>информационных<br>технологий для решения<br>профессиональных задач<br><br>использовать<br>современное<br>программное<br>обеспечение в<br>профессиональной<br>деятельности<br><br>использовать различные<br>цифровые средства для<br>решения<br>профессиональных задач | номенклатура<br>информационных<br>источников,<br>применяемых в<br>профессиональной<br>деятельности<br><br>приемы<br>структурирования<br>информации<br><br>формат оформления<br>результатов поиска<br>информации<br><br>современные средства<br>и устройства<br>информатизации,<br>порядок их применения<br>и<br><br>программное<br>обеспечение в<br>профессиональной<br>деятельности, в том<br>числе цифровые<br>средства | -                                                                                                          |
| ПК 1.1 | осуществлять<br>комплектование,<br>конфигурирование,<br>настройку<br>автоматизированных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | состав и принципы<br>работы<br>автоматизированных<br>систем, операционных<br>систем и сред                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | установка и настройка<br>компонентов систем<br>защиты информации<br>автоматизированных<br>(информационных) |

|  |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | систем в защищенном<br>исполнении и компонент<br>систем защиты<br>информации<br>автоматизированных<br>систем | принципы разработки<br>алгоритмов программ,<br>основных приемов<br>программирования<br>модели баз данных<br><br>принципы построения,<br>физические основы<br>работы периферийных<br>устройств | систем |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                            | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                                     | 50            | 20                                  |
| Самостоятельная работа                                              | 8             | -                                   |
| Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен) | -             | -                                   |
| Всего                                                               | <b>58</b>     | <b>20</b>                           |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                         | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы бережливого производства</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Введение в Бережливое производство</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>                                                                        | <b>ОК.01</b>                                                                         |
|                                                     | Традиционное и бережливое производство. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства.                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                               | <b>ОК.02</b>                                                                         |
|                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>0</b>                                                                        | <b>ПК 1.1</b>                                                                        |
|                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Философия бережливого производства</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b>                                                                        | <b>ОК.01</b>                                                                         |
|                                                     | Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция | 4                                                                               | <b>ОК.02</b><br><b>ПК 1.1</b>                                                        |



|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                               |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|
|                                                          | поставщика. Минимальные затраты.<br><br>Потери. Классификация потерь. Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на муду. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы. Виды потерь. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции. |           |                               |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  |                               |
|                                                          | 1. Поиск потерь в производственном процессе. Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2         |                               |
|                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b>  |                               |
| <b>Тема 1.3. Инструментарий бережливого производства</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>40</b> | <b>ОК.01</b>                  |
|                                                          | Система «Точно вовремя». Системы управления материальными потоками: выталкивающая, вытягивающая. Сравнение систем. Характеристика системы «Точно вовремя».<br><br>TPM (Total Productive Maintenance) – всеобщий уход за оборудованием. Метод визуализации: оконтуривание; цветовая маркировка; метод дорожных знаков; маркировка краской; «было-стало»; графические рабочие инструкции.<br><br>Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы                        | 18        | <b>ОК.02</b><br><b>ПК 1.1</b> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.</p> <p>Стандартизированная работа. Хронометраж. Стандарты качества и стандарты процесса. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.</p> <p>Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.</p> <p>Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала "Одно за другим". Методика внедрения выравнивания производства. Жесткой закладка. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.</p> <p>Системы подачи материалов. Система канбан. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.</p> <p>Решение проблем. Производственный анализ. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|  | <p>проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы.</p> <p>Быстрая переналадка SMED. Переналадка оборудования. Быстрая переналадка. Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.</p> |           |  |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>18</b> |  |
|  | 2. Проведение наблюдений за действиями рабочего. Заполнение бланков стандартизированной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |  |
|  | 3. Деловая игра. Организация потока единичных изделий. Поиск путей повышения производительности потока создания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         |  |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                               |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|
|                                            | ценности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                               |
|                                            | 4. Деловая игра. Визуализация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                                               |
|                                            | 5. Поток единичных изделий при широкой номенклатуре. Деловая игра. Организация потока единичных изделий в условиях широкой номенклатуры выпускаемой продукции. Поиск путей повышения производительности потока создания ценности                                                                                                                          | 2        |                                               |
|                                            | 6. Практика решения производственных проблем. Деловая игра. Решение производственной проблемы                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                                               |
|                                            | 7. Практика решения производственных проблем. Деловая игра. Решение производственной проблемы                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                                               |
|                                            | 8. Работа с технологической документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |                                               |
|                                            | 9. Расчет экономической эффективности проведенных улучшений с применением подходов бережливого производства                                                                                                                                                                                                                                               | 2        |                                               |
|                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>История возникновения систем бережливого производства</i><br><i>Система менеджмента качества</i><br><i>Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства</i>                                                                                                                       | <b>6</b> |                                               |
| <b>Тема 1.4. Основы теории ограничений</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> | <b>ОК.01</b><br><b>ОК.02</b><br><b>ПК 1.1</b> |
|                                            | Основная концепция теории ограничений. Преимущества применения теории. Характеристика ограничений: физические ограничения, политические ограничения, парадигма, рыночные ограничения. Этапы фокусировки: определение ограничений, использование ограничений, подчинение и синхронизация с ограничением, переход на следующий уровень, повторение процесса | <b>2</b> |                                               |
|                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0</b> |                                               |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                               |

|                                                |                                                                                                                                                                                               |           |               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
|                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                            | <b>0</b>  |               |
| <b>Тема 1.5. Тайм-менеджмент в организации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                             | <b>8</b>  | <b>ОК.01</b>  |
|                                                | Основы тайм-менеджмента. Приемы и методы тайм-менеджмента. Принципы эффективного менеджмента в практической деятельности на производстве                                                      | <b>4</b>  | <b>ОК.02</b>  |
|                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                        |           | <b>ПК 1.1</b> |
|                                                | 10. Применение методов тайм-менеджмента в философии бережливого производства                                                                                                                  | <b>2</b>  |               |
|                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Рациональное управление потоком деловой документации. Специфика работы и формы общения с различного типа информацией в офисе.</i> | <b>2</b>  |               |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                |                                                                                                                                                                                               | <b>0</b>  |               |
| <b>Всего</b>                                   |                                                                                                                                                                                               | <b>58</b> |               |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство. Основы: учеб. пособие: - М.: Маркет ДС, 2020
2. Авдеенко, Н.О. Бережливое производство. Основы: тетрадь-практикум / Н.О. Авдеенко, Н.С. Береславская. – М.: Маркет ДС, 2020
3. Деловой портал «Управление производством» – <http://www.up-pro.ru/>
4. Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – <http://www.leaninfo.ru/>
5. ЭБС «ЛАНЬ» - <https://e.lanbook.com/books>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019
2. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер ; Пер. с англ. — 6-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <p><i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</i></p> <p><i>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в</i></p> | <p><i>Применяются знание нормативно-законодательной документации, которая определяет параметры деятельности компании.</i></p> <p><i>Применяются знания экологической безопасности предприятия.</i></p> <p><i>Применяются знания</i></p> | <p><i>Устный опрос с текущей оценкой.</i></p> <p><i>Выступление с докладами, эссе;</i></p> <p><i>Практическая проверка, тестирование.</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Умеет:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих</p> | <p>ресурсосбережения системы технических, технологических, организационных мероприятий.</p> <p>Применяются знания организации замкнутых технологических циклов с безотходным производством и использованием вторичного сырья.</p> <p>Применяются знания современных технологий: экономической, эффективной и универсальной техники.</p> <p>Применяются знания бережливого производства на предприятии.</p> <p>Применяются знания ключевых показателей эффективности бережливого производства.</p> <p>Применяются знания вовлечения персонала в бережливое производство.</p> <p>Применяются знания системы подачи предложений по повышению эффективности бережливого производства.</p> <p>Применяются знания проблем внедрения бережливого производства.</p> <p>Применяются знания выявления потерь в производственном процессе</p> | <p>Выполнение задания проблемного характера;</p> <p>Индивидуальные задания;</p> <p>Проведение деловых игр, упражнений-тренингов, практикумов, олимпиад;</p> <p>Выступление с рефератами.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                   |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|--|
| <i>действий<br/>(самостоятельно или с<br/>помощью наставника)</i> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|--|



**Приложение 2.32****к ОПОП-П по специальности****10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем****Рабочая программа дисциплины****«ОП.11 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И  
ЗДАНИЙ»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>                                               | <b>786</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>787</b> |
| <i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i> | <i>787</i> |
| <i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>                    | <i>787</i> |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                | <b>789</b> |
| <i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>                              | <i>789</i> |
| <i>2.2. Содержание дисциплины .....</i>                                         | <i>790</i> |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                   | <b>795</b> |
| <i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>                           | <i>795</i> |
| <i>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</i>                               | <i>795</i> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                | <b>795</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий»: формирование знаний об основных принципах организации и инженерной подготовки территории; назначении и принципиальных схем инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; энергоснабжении зданий и поселений; системах вентиляции зданий. Приобретение навыков чтения чертежей и схем инженерных сетей.

Дисциплина «ОП.11 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий» включена в *вариативную часть профессионального цикла образовательной программы*.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код<br/>ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть<br/>навыками</b> |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ОК<br>01                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</li> <li>- анализировать и выделять её составные части,</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы,</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы,</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,</li> <li>- структура плана для решения задач,</li> <li>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте,</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах,</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                           |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | смежных сферах,<br><br>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации,</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска,</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска,</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач,</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности,</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности,</li> <li>- приемы структурирования информации,</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации,</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды,</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива,</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины          | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|---------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                   | 76            | 38                                  |
| Самостоятельная работа                            | 4             | -                                   |
| Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i> | 8             | -                                   |
| Всего                                             | <b>88</b>     | <b>38</b>                           |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                          | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                      | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Инженерные сети территорий и зданий</b>                 |                                                                                         |                                                                                 |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1. Инженерное благоустройство территории</b>               | <b>Содержание</b>                                                                       | <b>4/0</b>                                                                      | ОК 01, ОК 02, ОК 04,<br>ПК 2.3                                                       |
|                                                                      | Общие сведения об организации территории поселения, об инженерной подготовке территории |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                      | Размещение сети местных дорог и территорий                                              |                                                                                 |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Инженерные сети и оборудование территорий поселения</b> | <b>Содержание</b>                                                                       | <b>8/4</b>                                                                      | ОК 01, ОК 02, ОК 04,<br>ПК 2.3                                                       |
|                                                                      | Общие понятия об инженерных сетях поселений                                             |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                      | Подземные коммуникации                                                                  |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                  |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                      | Практическое занятие №1. Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах.      |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                                      | Практическое занятие №2. Способы и схемы размещения инженерных сетей.                   |                                                                                 |                                                                                      |
| <b>Тема 1.3. Водоснабжение и водоотведение поселений</b>             | <b>Содержание</b>                                                                       | <b>20/10</b>                                                                    | ОК 01, ОК 02, ОК 04,<br>ПК 2.3                                                       |
|                                                                      | Водоснабжение поселений и зданий                                                        |                                                                                 |                                                                                      |

|                                                    |                                                                                   |             |                             |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
|                                                    | Наружные водопроводные и канализационные сети                                     |             |                             |
|                                                    | Аксонометрические схемы оборудования водопроводных и канализационных сетей зданий |             |                             |
|                                                    | Основы проектирования и гидравлического расчета канализационной сети              |             |                             |
|                                                    | Канализационные очистные сооружения                                               |             |                             |
|                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                            |             |                             |
|                                                    | Практическое занятие №3. Основы проектирования водопроводной сети                 |             |                             |
|                                                    | Практическое занятие №4. Основы проектирования канализации                        |             |                             |
|                                                    | Практическое занятие №5. Отвод поверхностных вод                                  |             |                             |
|                                                    | Практическое занятие №6. Гидравлический расчет водопроводной сети                 |             |                             |
|                                                    | Практическое занятие №7. Принципы расчета сетей ливневой канализации              |             |                             |
| <b>Тема 1.4. Теплоснабжение поселений и зданий</b> | <b>Содержание</b>                                                                 | <b>12/6</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 |
|                                                    | Теплоснабжение поселений                                                          |             |                             |
|                                                    | Теплопотери через ограждающие конструкции                                         |             |                             |
|                                                    | Основные схемы отопления зданий                                                   |             |                             |
|                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                            |             |                             |
|                                                    | Практическое занятие №8. Схема теплоснабжения поселения                           |             |                             |

|                                                 |                                                                                                                             |        |                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|                                                 | Практическое занятие №9. Схема теплоснабжения здания                                                                        |        |                             |
|                                                 | Практическое занятие №10. Расчет систем теплоснабжения                                                                      |        |                             |
| Тема 1.5. Вентиляция и кондиционирование зданий | Содержание                                                                                                                  | 10/6/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 |
|                                                 | Вентиляция и кондиционирование зданий                                                                                       |        |                             |
|                                                 | Основное оборудование систем вентиляции. Устройства для нагревания воздуха.                                                 |        |                             |
|                                                 | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                             |        |                             |
|                                                 | Практическое занятие №11. Принципы аэродинамического расчета вентиляционных систем                                          |        |                             |
|                                                 | Практическое занятие №12. Основы расчета воздухообмена в зданиях и сооружениях.                                             |        |                             |
|                                                 | Практическое занятие №13. Проектирование воздуховодов                                                                       |        |                             |
|                                                 | В том числе самостоятельная работа обучающихся<br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i> |        |                             |
|                                                 | Презентация на тему: «Выбросы загрязняющего вентиляционного воздуха в атмосферу»                                            |        |                             |
| Тема 1.6. Газоснабжение поселений и зданий      | Содержание                                                                                                                  | 8/4    | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 |
|                                                 | Системы газоснабжения населенных пунктов                                                                                    |        |                             |
|                                                 | Системы газоснабжения здания                                                                                                |        |                             |
|                                                 | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                             |        |                             |
|                                                 | Практическое занятие №14. Рассмотрение принудительных схем                                                                  |        |                             |



|                                                          |                                                                                                                                                                                |               |                             |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|
|                                                          | газоснабжения зданий                                                                                                                                                           |               |                             |
|                                                          | Практическое занятие №15. Характеристика газифицируемого микрорайона. Обоснование выбора трассы газопровода и оборудования. Определение расчетного расхода газа на микрорайон. |               |                             |
|                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                             |               |                             |
| <b>Тема 1.7.<br/>Электроснабжение поселений и зданий</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                              | <b>12/6/2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 |
|                                                          | Общие сведения о системах электроснабжения объектов                                                                                                                            |               |                             |
|                                                          | Слаботочные сети. АТС. ОПС.                                                                                                                                                    |               |                             |
|                                                          | Наружные осветительные сети                                                                                                                                                    |               |                             |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                         |               |                             |
|                                                          | Практическое занятие №16. Расчет электрических нагрузок населенного пункта                                                                                                     |               |                             |
|                                                          | Практическое занятие №17. Схема электроснабжения поселения                                                                                                                     |               |                             |
|                                                          | Практическое занятие №18. Схема электроснабжения здания                                                                                                                        |               |                             |
|                                                          | Практическое занятие №19. Схема электроснабжения здания                                                                                                                        |               |                             |
|                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                             |               |                             |
|                                                          | Презентация на тему: «Архитектурное освещение и световая                                                                                                                       |               |                             |

|                                 |          |           |              |
|---------------------------------|----------|-----------|--------------|
|                                 | реклама» |           |              |
| <i>Промежуточная аттестация</i> |          | <i>8</i>  | <i>зачет</i> |
| <b>Всего</b>                    |          | <b>88</b> |              |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информационных ресурсов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Слепнев, П.А. Планирование инженерных сетей и оборудования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.А. Слепнев, И.А. Чижиков ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра градостроительства. — Электрон. дан.и прогр. (0,82 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2019

2. Сухов, В. В. Инженерные сети [Текст]: учеб. пособие / В. В. Сухов, М. С. Морозов; под общ. ред. В. В. Сухова; Нижегород. гос. архитектур. - строит. ун - т – Н. Новгород: ННГАСУ, 2019. – 179 с.» (Сухов, В. В. Инженерные сети : учебное пособие / В. В. Сухов ; под редакцией В. В. Сухова. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2019.

3. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17044-3.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                    | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,</li> <li>- структуру плана для решения задач,</li> <li>алгоритмы выполнения работ в профессиональной</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> <li>-использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-</li> </ul> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p><i>и смежных областях,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте,</i></li> <li>- <i>методы работы в профессиональной и смежных сферах,</i></li> <li>- <i>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</i></li> <li>- <i>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности,</i></li> <li>- <i>приемы структурирования информации,</i></li> <li>- <i>формат оформления результатов поиска информации,</i></li> <li>- <i>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</i></li> <li>- <i>психологические основы деятельности коллектива,</i></li> <li>- <i>психологические особенности личности</i></li> <li>- <i>требования</i></li> </ul> | <p><i>ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>демонстрация ответственности за принятые решения</i></li> <li>- <i>обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</i></li> </ul> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования инженерных сетей и оборудования с использованием технологии информационного моделирования</i></p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</i></li> <li><i>- анализировать и выделять её составные части,</i></li> <li><i>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы,</i></li> <li><i>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы,</i></li> <li><i>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах,</i></li> <li><i>- оценивать результат и последствия своих</i></li> </ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>действий<br/>(самостоятельно или с помощью наставника)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации,</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска,</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска,</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач,</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности,</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды,</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>- выбирать алгоритм подготовки рабочей проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности с применением технологии информационного моделирования</p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.33**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.12 ОСНОВЫ ВІМ МОДЕЛИРОВАНИЯ»**



2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>                                        | <b>802</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....</b> | <b>803</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 803        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 803        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>804</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 804        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 805        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                           | <b>809</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 809        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 809        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>809</b> |

## 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы ВІМ моделирования»

(наименование дисциплины)

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы ВІМ моделирования»: получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области ВІМ технологий, необходимых для формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Дисциплина «Основы ВІМ моделирования» включена в вариативную часть образовательной программы

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Знать</b>                                                                                                                                                     | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК.02                 | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br><br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br><br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства | -                       |
| ОК.09                 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые                                                                                                                           | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br><br>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и                | -                       |

|         |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | профессиональные темы<br>участвовать в диалогах<br>на знакомые общие и<br>профессиональные темы<br>кратко обосновывать и<br>объяснять свои действия<br>(текущие и<br>планируемые)                               | процессов<br>профессиональной<br>деятельности<br>правила чтения текстов<br>профессиональной<br>направленности                                                   |                                                                                                                       |
| ПК 1.1. | пользоваться<br>нормативно-<br>технической<br>документацией в<br>области<br>инфокоммуникационных<br>технологий;<br>сопровождать<br>техническую<br>документацию по<br>объектам<br>инфокоммуникационных<br>систем | основ делопроизводства<br>оформления технической<br>документации по<br>результатам проверки<br>работоспособности<br>устройств<br>инфокоммуникационных<br>систем | документирования<br>базовой конфигурации и<br>программного<br>обеспечения устройств<br>инфокоммуникационных<br>систем |

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 72            | 36                               |
| Самостоятельная работа                              | 14            | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачета</i> | -             | -                                |
| Всего                                               | <b>86</b>     | <b>36</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем               | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                             | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел N. Основы BIM моделирования</b> |                                                                                                                                                                |                                                                                 |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1 Введение в технологии.</b>    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                              | <b>10/4</b>                                                                     | <b>ОК 02, ОК 09</b>                                                                  |
|                                           | Основные понятия, цели и задачи BIM технологий. Жизненный цикл зданий и сооружений, и роль BIM технологий в обмене информации на всех этапах жизненного цикла. | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                           | Стандарты BIM. Организация взаимодействия с использованием BIM технологий.                                                                                     | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                           | Основные компоненты BIM и наиболее распространённые программные комплексы для работы с BIM                                                                     |                                                                                 |                                                                                      |
|                                           | Использование информационной модели для проектирования. Создание проектной документации. Стадии использования информации                                       | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                           | Система нормативных документов, BIM в градостроительном кодексе, ГОСТ и СП                                                                                     | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                         | <b>4</b>                                                                        |                                                                                      |
|                                           | 1. Создание элементов библиотек для информационной модели.                                                                                                     | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                           | 2. Создание единой системы координат в проекте                                                                                                                 | 2                                                                               |                                                                                      |

|                                                                            |                                                                                                                                                         |              |                     |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
|                                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                   |              |                     |
| <b>Тема 1.2. Основы моделирования с использованием BIM-программы Renga</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                       | <b>72/32</b> | <b>ОК 02, ОК 09</b> |
|                                                                            | Первое знакомство с запуском системы, интерфейсом и основными компонентами. Основные принципы работы. Сочетание клавиш. Шаблон проекта.                 | 2            |                     |
|                                                                            | Понятия Уровень (перемещение, создание, копирование уровня) и Рабочая плоскость. Обзорщик проекта. Параметры                                            | 2            |                     |
|                                                                            | . Способы построения. Материалы. Многослойные материалы. Визуальные стили                                                                               | 2            |                     |
|                                                                            | Стены. Способы построения. Колонны. Стили сечений колонн. Редактор профилей. Балки. Стили сечений балок.                                                | 2            |                     |
|                                                                            | Перекрытия. Способы построения. Лестницы. Способы построения. Видылестниц. Ограждения. Способы построения.                                              | 2            |                     |
|                                                                            | Двери. Формы проемов. Стили дверей. Окна. Формы проемов. Стили окон. Кровля. Создание уровня Крыша. Способы построения крыши. Виды крыш. Слуховые окна. | 2            |                     |
|                                                                            | Проем в крыше. Вентиляционный канал (дымовая труба) на крыше. Столбчатый фундамент. Формы фундамента. Ленточный фундамент                               | 2            |                     |
|                                                                            | Принципы созданий конструкций: железобетонные, металлические, деревянные. Работасо сборками. Работа с каталогами производителей                         | 2            |                     |
|                                                                            | Логика работы при моделировании инженерных сетей в ПО Renga. Точки трассировки. Системы. Подключение приборов. Создание оборудования.                   | 2            |                     |

|  |                                                                                                                                                                      |           |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|  | Свойства объектов. Спецификации и таблицы. Оформление документации. Создание фасадов и разрезов. Создание чертежа...                                                 | 2         |  |
|  | Работа с шаблоном чертежа. Размещение видов (планы, разрезы, фасады). Визуальный стиль. Стиль отображения вида на чертеже                                            | 2         |  |
|  | Узлы. Размещение на чертеже замаркированного объекта. Оформление чертежа (обозначение осей и разрезов, марки, выноски, размеры, текстовые надписи, штриховки, линия) | 2         |  |
|  | Размещение на чертеже спецификаций и таблиц. Пользовательские атрибуты. Свойства объекта. Фильтры. Спецификации                                                      | 2         |  |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                               | <b>32</b> |  |
|  | 3. Построение элементарных объектов в 3д пространстве.                                                                                                               | 2         |  |
|  | 4. Построение сетки осей, задание уровней                                                                                                                            | 2         |  |
|  | 5. Формирование планов этажей. Стены. Колонны. Балки. Перекрытия. Фундаменты                                                                                         | 2         |  |
|  | 6. Окна. Двери. Лестницы. Ограждения                                                                                                                                 | 2         |  |
|  | 7. Плоская кровля. Скатная крыша                                                                                                                                     | 2         |  |
|  | 8. Моделирование железобетонного фундамента                                                                                                                          | 2         |  |
|  | 9. Моделирование металлической балки                                                                                                                                 | 2         |  |
|  | 10. Моделирование металлической фермы                                                                                                                                | 2         |  |
|  | 11. Моделирование сетей внутреннего водоснабжения и канализации                                                                                                      | 2         |  |
|  | 12. Моделирование сетей вентиляции и отопления                                                                                                                       | 2         |  |
|  | 13. Моделирование сетей электроснабжения                                                                                                                             | 2         |  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                 | 14. Пользовательские атрибуты. Свойства объекта. Эксперт свойств в формат IFC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2         |  |
|                                 | 15. Создание спецификаций и таблиц. Настройка фильтров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |  |
|                                 | 16. Оформление документации. Оформление плана, разреза, фасада, узла                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |  |
|                                 | 17. Создание нового проекта. Состав проекта. Цифровая информационная модель здания. Информация о проекте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4         |  |
|                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>14</b> |  |
|                                 | Проектирование здания. Основные элементы проектирования.<br>Способы построения и свойства<br><br>Подготовка рабочей поверхности: построение и редактирование осей, использование точек привязки<br><br>Помещение: автоматическое, по подобию, многоугольное<br><br>Помещение: дуговое и круглой формы<br><br>Стена: по подобию, прямолинейная, дуговое и круговой формы<br><br>Перекрытие: по подобию, многоугольное<br><br>Семейства. Редактор семейств. Опорные плоскости. Шаблоны |           |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -         |  |
| <b>Всего</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>86</b> |  |



### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Библиотека компьютерной литературы (Библиотека книг компьютерной тематики (монографии, диссертации, книги, статьи, новости и аналитика, конспекты лекций, рефераты, учебники). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://it.eup.ru/>.
2. Библиотека учебной и научной литературы. [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа: <http://znanium.com/>.
3. Журнал «Архитектура и строительство России». [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа: <http://www.asrmag.ru/about/>.
4. Журнал «САПР». [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/about/>.
5. Официальный сайт Renga; Букварь Renga  
[https://rengabim.com/files/primeriproektov/book\\_renga.pdf](https://rengabim.com/files/primeriproektov/book_renga.pdf)

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методы оценки                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> <li>- правила построения простых и сложных предложений на</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> <li>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</li> </ul> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>профессиональные темы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> <li>- основ делопроизводства;</li> <li>- правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать графические материалы в программах подготовки растровых изображений;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>- понимать общий смысл</li> </ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</i></p> <p><i>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</i></p> <p><i>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</i></p> <p><i>- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</i></p> <p><i>сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем</i></p> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.34**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.13 ТИПОЛОГИЯ ЗДАНИЙ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**Ошибка! Закладка не определена.

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....814**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....814

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....814

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....816**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....816

2.2. Содержание дисциплины.....817

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....821**

3.1. Материально-техническое обеспечение.....821

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....821

**4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....822**

# 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Типология зданий»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Типология зданий»: формирование знаний классификации зданий по типам, по функциональному назначению; основные параметры и характеристики различных типов зданий. Приобретение навыков чтения проектной и исполнительной документации по зданиям и сооружениям. Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу), параметров и конструктивных характеристик зданий

различного функционального назначения.

Дисциплина «ОП.13 Типология зданий» включена в вариативную часть профессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код<br/>ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Владеть<br/>навыками</b> |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ОК<br>01                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</li> <li>- анализировать и выделять её составные части,</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы,</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,</li> <li>- структура плана для решения задач,</li> <li>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте,</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах,</li> </ul> | -                           |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах,</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска,</li> <li>- выбирать необходимые источники информации,</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации,</li> <li>- структурировать получаемую информацию,</li> <li>- оформлять результаты поиска,</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска,</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач,</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности,</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности,</li> <li>- приемы структурирования информации,</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации,</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды,</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива,</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |

|  |                                      |  |  |
|--|--------------------------------------|--|--|
|  | <i>профессиональной деятельности</i> |  |  |
|--|--------------------------------------|--|--|

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>   | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|---------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                   | 48                   | 24                                          |
| Самостоятельная работа                            | -                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i> | -                    | -                                           |
| <b>Всего</b>                                      | <b>48</b>            | <b>28</b>                                   |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                               | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                         | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. Жилые здания                                    |                                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                                      |
| Тема 1.1. Типологическая<br>классификация жилых<br>зданий | Содержание                                                                                                                                 | 10/8                                                                            | ОК 01, ОК 02, ОК 04                                                                  |
|                                                           | Типологическая классификация жилых зданий.                                                                                                 |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                           | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                            |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                           | Практическое занятие №1. Определение и оценка объёмно-планировочных параметров жилых зданий усадебного и блокированного типов по чертежам. |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                           | Практическое занятие №2. Расчет технико-экономических показателей (ТЭП) генерального плана жилых зданий усадебного и блокированного типов. |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                           | Практическое занятие №3. Анализ объёмно-планировочных параметров и конструктивных схем жилых зданий.                                       |                                                                                 |                                                                                      |
|                                                           | Практическое занятие №4. Анализ объёмно-планировочных параметров и конструктивных схем жилых зданий.                                       |                                                                                 |                                                                                      |
| Тема 1.2. Жилые здания<br>секционного типа малой          | Содержание                                                                                                                                 | 6/2                                                                             | ОК 01, ОК 02, ОК 04                                                                  |
|                                                           | Жилые здания секционного типа малой и повышенной этажности.                                                                                |                                                                                 |                                                                                      |

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |            |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| <b>и повышенной этажности</b>                                                                                                                        | Определение и оценка объёмно-планировочных параметров и конструктивных решений жилых зданий секционного типа по чертежам.                                            |            |                     |
|                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                               |            |                     |
|                                                                                                                                                      | Практическое занятие №5. Расчет технико-экономических показателей (ТЭП) генерального плана жилых зданий секционного типа.                                            |            |                     |
| <b>Раздел 2. Общественные здания</b>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |            |                     |
| <b>Тема 2.1. Типологическая классификация общественных зданий. Ознакомление с типологией. Классификация общественных зданий</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                    | <b>2/0</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                                                                                      | Типологическая классификация общественных зданий. Ознакомление с типологией. Классификация общественных зданий.                                                      |            |                     |
|                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                               |            |                     |
| <b>Тема 2.2. Здания для образования, воспитания и подготовки кадров; научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                    | <b>4/2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                                                                                      | Здания для образования, воспитания и подготовки кадров; научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и управления                       |            |                     |
|                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                               |            |                     |
|                                                                                                                                                      | Практическое занятие №6. Определение и оценка объёмно-планировочных параметров и конструктивных решений общественных зданий для образования, воспитания и подготовки |            |                     |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |     |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------|
| управления                                                                                                        | кадров; научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и управления.                                                                      |     |                     |
| Тема 2.3. Здания и сооружения для здравоохранения, отдыха, физкультурно-оздоровительные и спортивные              | Содержание                                                                                                                                                           | 6/4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                                                   | Здания и сооружения для здравоохранения, отдыха, физкультурно-оздоровительные и спортивные.                                                                          |     |                     |
|                                                                                                                   | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                      |     |                     |
|                                                                                                                   | Практическое занятие №7. Анализ объемно-планировочных параметров и конструктивных схем общественных зданий.                                                          |     |                     |
|                                                                                                                   | Практическое занятие №8. Анализ объемно-планировочных параметров и конструктивных схем общественных зданий.                                                          |     |                     |
| Тема 2.4. Здания для культурно-просветительных, зрелищных учреждений, для транспорта и связи                      | Содержание                                                                                                                                                           | 4/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                                                   | Здания для культурно-просветительных, зрелищных учреждений, для транспорта и связи.                                                                                  |     |                     |
|                                                                                                                   | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                      |     |                     |
|                                                                                                                   | Практическое занятие №9. Анализ объемно-планировочных параметров и конструктивных схем общественных зданий.                                                          |     |                     |
| Тема 2.5. Здания для предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания и коммунального хозяйства | Содержание                                                                                                                                                           | 4/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                                                   | Здания для предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания и коммунального хозяйства.                                                             |     |                     |
|                                                                                                                   | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                      |     |                     |
|                                                                                                                   | Практическое занятие №10. Определение и оценка объёмно-планировочных параметров и конструктивных решений общественных зданий для предприятий торговли, общественного |     |                     |

|                                                                                 |                                                                                                                                                    |     |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------|
|                                                                                 | питания, бытового обслуживания и коммунального хозяйства.                                                                                          |     |                     |
| Раздел 3. Промышленные здания и сооружения                                      |                                                                                                                                                    |     |                     |
| Тема 3.1. Типологическая классификация промышленных зданий и сооружений         | Содержание                                                                                                                                         | 6/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                 | Типологическая классификация промышленных зданий и сооружений.                                                                                     |     |                     |
|                                                                                 | Определение и оценка объёмно-планировочных параметров и конструктивных решений промышленных зданий и сооружений.                                   |     |                     |
|                                                                                 | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                    |     |                     |
|                                                                                 | Практическое занятие №11. Расчет технико-экономических показателей (ТЭП) генерального плана промышленных зданий и сооружений.                      |     |                     |
| Раздел 4. Сельскохозяйственные зданий и сооружения                              |                                                                                                                                                    |     |                     |
| Тема 4.1. Типологическая классификация сельскохозяйственных зданий и сооружений | Содержание                                                                                                                                         | 4/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                 | Типологическая классификация сельскохозяйственных зданий и сооружений.                                                                             |     |                     |
|                                                                                 | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                    |     |                     |
|                                                                                 | Практическое занятие №12. Определение и оценка объёмно-планировочных параметров и конструктивных решений сельскохозяйственных зданий и сооружений. |     |                     |
| Промежуточная аттестация                                                        |                                                                                                                                                    | -   | зачет               |
| Всего                                                                           |                                                                                                                                                    | 48  |                     |

### 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информационных ресурсов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: учебник /Вильчик Н.П. – Москва: ИНФРА-М, 2024.- 319 с.

2. Иванова, Н. В. Типология зданий и сооружений. Общественные здания : учебное пособие / Н. В. Иванова. — Волгоград : ВолгГТУ, 2021. — 145 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

##### **Нормативные источники:**

1. СП 43.13330.2012 Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85.

2.СП 112.13330.2012 "Пожарная безопасность зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 21-01-97\*.

3.СП 18.13330.2011 "СНиП II-89-80\*. Генеральные планы промышленных предприятий" Актуализированная редакция СНиП II-89-80\* (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2010 г. N 790.

4.ГОСТ 21.501-2011 Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений.

5. СП 42 133302010 (СНиП 2.07.01-89\*). Градостроительство. Планировка застройка городских и сельских поселений.

6. СП 44 13330 2010 (СНиП 2.09.04-87\*). Административные и бытовые здания.

7. СП 54 13330 2010 (СНиП 31-01-2003). Здания жилые многоквартирные.

8. СП 55 13330 2010 (СНиП 31-02-2001). Дома жилые одноквартирные.

9. СП 53 13330 2010 (СНиП 30-02-97). Планировка и застройка

территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, здания и сооружения.

10. СП 44.13330.2010 (СНиП 2.09.04-87). Производственные здания.

4. Контроль и оценка результатов  
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,</li> <li>- структуру плана для решения задач,</li> <li>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте,</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах,</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- номенклатуру информационно-источников, применяемых в профессиональной деятельности,</li> <li>- приемы структурирования информации,</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации,</li> <li>- современные средства и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> <li>-использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</li> </ul> | <p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i></p> <p><i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>устройства<br/>информатизации, порядок<br/>их применения и</p> <p>программное обеспечение в<br/>профессиональной<br/>деятельности, в том числе<br/>цифровые средства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы<br/>деятельности коллектива,</li> <li>- психологические<br/>особенности личности</li> <li>- основные методы усиления<br/>конструкций;</li> </ul> <p>организацию и планирование<br/>текущего ремонта общего<br/>имущества<br/>многоквартирного дома;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативы<br/>продолжительности<br/>текущего ремонта;</li> <li>- перечень работ,<br/>относящихся к текущему<br/>ремонту;</li> <li>- периодичность работ<br/>текущего ремонта;</li> <li>- оценка качества<br/>ремонтно-строительных<br/>работ;</li> <li>- методы и технологию<br/>проведения ремонтных<br/>работ</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или<br/>проблему в<br/>профессиональном и/или<br/>социальном контексте,</li> <li>- анализировать и выделять</li> </ul> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>её составные части,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы,</i></li> <li><i>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы,</i></li> <li><i>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах,</i></li> <li><i>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</i></li> <li><i>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска,</i></li> <li><i>- выбирать необходимые источники информации,</i></li> <li><i>- выделять наиболее значимое в перечне информации,</i></li> <li><i>- структурировать получаемую информацию,</i></li> <li><i>- оформлять результаты поиска,</i></li> <li><i>- оценивать практическую значимость результатов поиска,</i></li> <li><i>- применять средства информационных технологий для решения</i></li> </ul> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><i>профессиональных задач,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности,</i></li> <li><i>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</i></li> <li><i>- организовывать работу коллектива и команды,</i></li> <li><i>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</i></li> </ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 3**  
**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,  
включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных дисциплин»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>       | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол          | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Ученические столы         | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стулья                    | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Шкафы/стеллажи            | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Доска для учебного класса | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 6.       | Наглядные пособия         | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической                                               |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                        | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                     |            |                                         | документации                                                                                                                                                                                                        |                                                         |
| 7.       | Ноутбук             | <b>ТС</b>  | Основное                                | По технической документации                                                                                                                                                                                         |                                                         |
| 8.       | LED Телевизор       | <b>ТС</b>  | Основное                                | диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV, компонентный, VGA, HDMI x3, USB x2, Ethernet (RJ-45), Wi-Fi 802.11n, встроенная память не менее 8Гб, универсальный пульт управления, возможность запуска видео с флеш карты |                                                         |

## Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Шкаф книжный        | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стол ученический    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                                  | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 4.       | Тумбочка                           | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                                                  |                                                         |
| 5.       | Стулья                             | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                                                  |                                                         |
| 7.       | Доска для учебного класса          | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                                                  |                                                         |
| 8.       | Наглядные пособия, модели и макеты | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                                                                                                                                                   |                                                         |
| 9.       | Ноутбук                            | <b>ТС</b>           | Основное                                | Intel Core i3-12700F, 8 x 2.15 ГГц, 32 ГБ DDR4, GeForce RTX 4070 Ti, SSD 1000 ГБ,<br>Операционная система: Windows 10 + MS Office, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, монитор 24 дюймов, разрешение 1920*1080, матрица VA, LED |                                                         |
| 10.      | Принтер МФУ                        | <b>ТС</b>           | Основное                                | Формат А4, цветная печать размер отпечатка 216X297 мм; разрешение для ч/б печати                                                                                                                                              |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                      | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                                          |            |                                         | 1200X1200 dpi; скорость печати не менее 18 стр/мин (ч/б А4)  |                                                         |
| 11.      | LED телевизор                            | <b>ТС</b>  | Основное                                | Диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV                       |                                                         |
| 12.      | Набор плакатов и методических материалов | <b>УМК</b> | Специализированные                      | По технической документации                                  |                                                         |

## Кабинет «Иностранный язык»»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>       | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол          | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Ученические столы         | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стулья                    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Шкафы/стеллажи            | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Доска для учебного класса | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с                                             |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>  | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                      |            |                                         | требованиями ГОСТ и Сан Пин                                  |                                                         |
| 6.       | Ноутбук              | <b>ТС</b>  | Основное                                | По технической документации                                  |                                                         |
| 7.       | Интерактивная панель | <b>ТС</b>  | Основное                                | По технической документации                                  |                                                         |

## Кабинет «Естественнонаучных дисциплин»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>       | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол          | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Ученические столы         | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стулья                    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Шкафы/стеллажи            | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Доска для учебного класса | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          | Наглядные пособия   | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 6.       | Ноутбук             | <b>ТС</b>           | Основное                                | По технической документации                                  |                                                         |
| 7.       | LED телевизор       | <b>ТС</b>           | Основное                                | Диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV                       |                                                         |

## Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>       | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол          | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Ученические столы         | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стулья                    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Шкафы/стеллажи            | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Доска для учебного класса | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и                         |                                                         |

| №   | Наименование                                                                                | Тип                 | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                 | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                                                                                             |                     |                                 | Сан Пин                                                                                                                                                                                                             |                                                |
| 6.  | Образцы средств индивидуальной защиты                                                       | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                         |                                                |
| 7.  | Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов сердечно-легочной реанимации | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                         |                                                |
| 8.  | Ноутбук                                                                                     | <b>ТС</b>           | Основное                        | По технической документации                                                                                                                                                                                         |                                                |
| 9.  | LED Телевизор                                                                               | <b>ТС</b>           | Основное                        | диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV, компонентный, VGA, HDMI x3, USB x2, Ethernet (RJ-45), Wi-Fi 802.11n, встроенная память не менее 8Гб, универсальный пульт управления, возможность запуска видео с флеш карты |                                                |
| 10. | Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК                                           | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                         |                                                |

## Кабинет «Информатика»

| №  | Наименование     | Тип           | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Учительский стол | <b>Мебель</b> | Основное                        | В соответствии с                                    |                                                |



| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                          | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                                              |               |                                         | требованиями ГОСТ и Сан Пин                                  |                                                         |
| 2.       | Компьютерные столы                           | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стулья                                       | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Шкафы/стеллажи                               | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Доска для учебного класса                    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 6.       | Персональные компьютеры                      | <b>ТС</b>     | Основное                                | По технической документации                                  |                                                         |
| 7.       | Принтер/МФУ                                  | <b>ТС</b>     | Основное                                | По технической документации                                  |                                                         |
| 8.       | Интерактивная панель                         | <b>ТС</b>     | Основное                                | По технической документации                                  |                                                         |
| 9.       | Информационные стенды по тематике дисциплины | <b>УМК</b>    | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |

Кабинет «Нормативного правового обеспечения информационной безопасности»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                   | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                        | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          | Учительский стол                      | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                                        |                                                         |
|          | Ученические столы                     | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                                        |                                                         |
|          | Стулья                                | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                                        |                                                         |
|          | Шкафы/стеллажи                        | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                                        |                                                         |
|          | Ученическая доска (меловая/маркерная) | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                                        |                                                         |
|          | Ноутбук                               | <b>ТС</b>     | Основное                                | По технической документации                                                                                                                                                                                         |                                                         |
|          | LED Телевизор                         | <b>ТС</b>     | Основное                                | диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV, компонентный, VGA, HDMI x3, USB x2, Ethernet (RJ-45), Wi-Fi 802.11n, встроенная память не менее 8Гб, универсальный пульт управления, возможность запуска видео с флеш карты |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                          | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          | Информационные стенды по тематике дисциплины | <b>УМК</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов  
Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>       | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол          | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Компьютерные столы        | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стулья                    | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Шкафы/стеллажи            | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Доска для учебного класса | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 6.       | Наглядные пособия         | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической                                               |                                                         |

| №   | Наименование           | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                        | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|------------------------|-----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                        |     |                                 | документации                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| 7.  | Персональный компьютер | ТС  | Основное                        | Intel Core i7-12700F, 8 х 2.15 ГГц, 32 ГБ DDR4, GeForce RTX 4070 Ti, SSD 1000 ГБ, Операционная система: Windows 10 + MS Office, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, монитор 24 дюймов, разрешение 1920*1080, матрица VA, LED |                                                |
| 8.  | Принтер МФУ            | ТС  | Основное                        | Формат А4, цветная печать размер отпечатка 216X297 мм; разрешение для ч/б печати 1200X1200 dpi; скорость печати не менее 18 стр/мин (ч/б А4)                                                                               |                                                |
| 9.  | LED телевизор          | ТС  | Основное                        | Диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV                                                                                                                                                                                     |                                                |
| 10. | Плакаты и стенды       | УМК | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |

Лаборатория ««Электроники и схемотехники»»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                         | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол                                            | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Шкаф книжный                                                | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стол ученический                                            | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Тумбочка                                                    | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Стулья                                                      | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 6.       | Конференц-стол                                              | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 7.       | Доска для учебного класса                                   | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 8.       | Наглядные пособия                                           | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 9.       | Лабораторный комплекс «Электротехника и основы электроники» | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 10.      | Лабораторный стенд «Электротехника»                         | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической                                               |                                                         |

| №   | Наименование                                   | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                           | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                                                |              |                                 | документации                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| 11. | Лабораторный стенд «Электрические измерения»   | Оборудование | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| 12. | Измерительные приборы (вольтметры, амперметры) | Оборудование | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| 13. | Осциллограф                                    | Оборудование | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| 14. | Персональный компьютер                         | ТС           | Основное                        | Intel Core i7-12700F, 8 х 2.15 ГГц, 32 ГБ DDR4, GeForce RTX 4070 Ti, SSD 1000 ГБ,<br>Операционная система: Windows 10 + MS Office, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, монитор 24 дюймов, разрешение 1920*1080, матрица VA, LED |                                                |
| 15. | Принтер МФУ                                    | ТС           | Основное                        | Формат А4, цветная печать размер отпечатка 216X297 мм; разрешение для ч/б печати 1200X1200 dpi; скорость печати не менее 18 стр/мин (ч/б А4)                                                                                  |                                                |
| 16. | LED телевизор                                  | ТС           | Основное                        | Диагональ 65 дюймов                                                                                                                                                                                                           |                                                |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                     |            |                                         | (165 см), входы AV                                           |                                                         |

## Лаборатория ««Программных и программно-аппаратных средств защиты информации»»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>       | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол          | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Шкаф книжный              | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стол ученический          | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Тумбочка                  | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Стулья                    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 6.       | Стол ученический          | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 7.       | Доска для учебного класса | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и                         |                                                         |

| №   | Наименование                                                  | Тип                 | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                        | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|---------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                                                               |                     |                                 | Сан Пин                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
| 8.  | Наглядные пособия                                             | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 9.  | Типовой комплект учебного оборудования «Сетевая безопасность» | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 10. | Типовой комплект учебного оборудования «Глобальные сети»      | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 11. | Типовой комплект учебного оборудования «Локальные сети»       | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 12. | Типовой комплект учебного оборудования «Корпоративные сети»   | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 13. | Маршрутизатор                                                 | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 14. | Персональный компьютер (Моноблок)                             | <b>ТС</b>           | Основное                        | Intel Core i7-12700F, 8 х 2.15 ГГц, 32 ГБ DDR4, GeForce RTX 4070 Ti, SSD 1000 ГБ, Операционная система: Windows 10 + MS Office, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, монитор 24 дюймов, разрешение 1920*1080, матрица VA, LED |                                                |
| 15. | Принтер МФУ                                                   | <b>ТС</b>           | Основное                        | Формат А4, цветная печать размер отпечатка                                                                                                                                                                                 |                                                |



| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                      | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                     |            |                                         | 216X297 мм; разрешение для ч/б печати 1200X1200 dpi; скорость печати не менее 18 стр/мин (ч/б А4) |                                                         |
| 16.      | LED телевизор       | ТС         | Основное                                | Диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV                                                            |                                                         |

## Лаборатория «Технические средства защиты информации»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол    | Мебель     | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Шкаф книжный        | Мебель     | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стол ученический    | Мебель     | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Тумбочка            | Мебель     | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Стулья              | Мебель     | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и                         |                                                         |

| №   | Наименование                                                                                    | Тип                 | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                                                                                                 |                     |                                 | Сан Пин                                             |                                                |
| 6.  | Наглядные пособия                                                                               | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 7.  | Типовой комплект учебного оборудования «Охранно-пожарная сигнализация»                          | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 8.  | Типовой комплект учебного оборудования «Сетевая безопасность»                                   | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 9.  | Учебно-практический стенд «Системы контроля и управления доступом» ФЗИ-СКУД                     | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 10. | Учебный стенд ПЭМИН                                                                             | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 11. | Учебный стенд "Программные средства защиты информации от несанкционированного доступа", ПЗИ-НСД | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 12. | Демонстрационный стенд «Система активной акустической и виброакустической защиты СОНАТА-4АИ-4Б» | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 13. | Уничтожитель ЖД Импульс-7В                                                                      | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 14. | Подавитель ЛГШ-720                                                                              | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 15. | Многофункциональный поисковый прибор закладных устройств ST 131 ПИРАНЬЯ II                      | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |
| 16. | ИМИТАТОР СИГНАЛОВ ИМПУЛЬС-3<br>Многофункциональный имитатор сигналов                            | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                         |                                                |

| №   | Наименование                                                                                                                                  | Тип                 | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                        | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     | предназначен для имитации работы средств съема информации по различным каналам связи                                                          |                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                            |                                                |
| 17. | ST 034 Многофункциональный поисковый прибор                                                                                                   | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 18. | Поисковый приемник с опцией анализа WLAN сетей ST 167W                                                                                        | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 19. | GARRETT SUPERWAND – ручной металлоискатель                                                                                                    | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 20. | ST 300 SPIDER Анализатор проводных линий, с функциями, наиболее необходимыми для обнаружения и локализации проводных подслушивающих устройств | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической документации                                                                                                                                                                                                |                                                |
| 21. | Персональный компьютер                                                                                                                        | <b>ТС</b>           | Основное                        | Intel Core i7-12700F, 8 х 2.15 ГГц, 32 ГБ DDR4, GeForce RTX 4070 Ti, SSD 1000 ГБ, Операционная система: Windows 10 + MS Office, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, монитор 24 дюймов, разрешение 1920*1080, матрица VA, LED |                                                |
| 22. | Принтер МФУ                                                                                                                                   | <b>ТС</b>           | Основное                        | Формат А4, цветная печать размер отпечатка                                                                                                                                                                                 |                                                |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>       | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                      | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------------|------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                           |            |                                         | 216X297 мм; разрешение для ч/б печати 1200X1200 dpi; скорость печати не менее 18 стр/мин (ч/б А4) |                                                         |
| 23.      | LED телевизор             | <b>ТС</b>  | Основное                                | Диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV                                                            |                                                         |
| 24.      | Наглядные пособия, стенды | <b>УМК</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                       |                                                         |

## Лаборатория «Системы и сети передачи информации»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Учительский стол    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 2.       | Шкаф книжный        | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 3.       | Стол ученический    | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Тумбочка            | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                    | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                      | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|--------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 5.       | Стулья                                                 | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                      |                                                         |
| 6.       | Доска для учебного класса                              | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                      |                                                         |
| 7.       | Наглядные пособия                                      | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                                                                       |                                                         |
| 8.       | Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                                                                       |                                                         |
| 9.       | Маршрутизаторы                                         | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                                                                       |                                                         |
| 10.      | Коммутаторы                                            | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                                                                       |                                                         |
| 11.      | Телекоммуникационная стойка                            | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                                                                       |                                                         |
| 12.      | Программно-аппаратные шлюзы безопасности               | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                                                                       |                                                         |
| 13.      | Персональный компьютер                                 | <b>ТС</b>           | Основное                                | Intel Core i7-12700F, 8 x 2.15 ГГц, 32 ГБ DDR4, GeForce RTX 4070 Ti, SSD 1000 ГБ, Операционная система: Windows 10 + MS Office, клавиатура, мышь, |                                                         |

| №   | Наименование              | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                            | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|---------------------------|-----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                           |     |                                 | сетевой фильтр, монитор<br>24 дюймов, разрешение<br>1920*1080, матрица VA,<br>LED                                                                              |                                                |
| 14. | Принтер МФУ               | ТС  | Основное                        | Формат А4, цветная<br>печать размер отпечатка<br>216X297 мм; разрешение<br>для ч/б печати<br>1200X1200 dpi; скорость<br>печати не менее 18<br>стр/мин (ч/б А4) |                                                |
| 15. | LED телевизор             | ТС  | Основное                        | Диагональ 65 дюймов<br>(165 см), входы AV                                                                                                                      |                                                |
| 16. | Наглядные пособия, стенды | УМК | Специализированное              | По технической<br>документации                                                                                                                                 |                                                |

Мастерская «Корпоративной защиты от внутренних угроз информационной безопасности»

| №  | Наименование     | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|------------------|--------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Учительский стол | Мебель | Основное                        | В соответствии с<br>требованиями ГОСТ и<br>Сан Пин  |                                                |
| 2. | Шкаф книжный     | Мебель | Основное                        | В соответствии с<br>требованиями ГОСТ и<br>Сан Пин  |                                                |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                                                             | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 3.       | Стол ученический                                                                                | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 4.       | Тумбочка                                                                                        | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 5.       | Стулья                                                                                          | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                                                         |
| 6.       | Наглядные пособия                                                                               | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 7.       | Типовой комплект учебного оборудования «Охранно-пожарная сигнализация»                          | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 8.       | Типовой комплект учебного оборудования «Сетевая безопасность»                                   | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 9.       | Учебно-практический стенд «Системы контроля и управления доступом» ФЗИ-СКУД                     | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 10.      | Учебный стенд ПЭМИН                                                                             | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 11.      | Учебный стенд "Программные средства защиты информации от несанкционированного доступа", ПЗИ-НСД | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |
| 12.      | Демонстрационный стенд «Система активной акустической и виброакустической защиты СОНАТА-4АИ-4Б» | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                  |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                                       | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                            | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 13.      | Уничтожитель ЖД Импульс-7В                                                                                                                                | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                             |                                                         |
| 14.      | Подавитель ЛГШ-720                                                                                                                                        | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                             |                                                         |
| 15.      | Многофункциональный поисковый прибор закладных устройств ST 131 ПИРАНЬЯ II                                                                                | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                             |                                                         |
| 16.      | ИМИТАТОР СИГНАЛОВ ИМПУЛЬС-3<br>Многофункциональный имитатор сигналов предназначен для имитации работы средств съема информации по различным каналам связи | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                             |                                                         |
| 17.      | ST 034 Многофункциональный поисковый прибор                                                                                                               | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                             |                                                         |
| 18.      | Поисковый приемник с опцией анализа WLAN сетей ST 167W                                                                                                    | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                             |                                                         |
| 19.      | GARRETT SUPERWAND – ручной металлоискатель                                                                                                                | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                             |                                                         |
| 20.      | ST 300 SPIDER Анализатор проводных линий, с функциями, наиболее необходимыми для обнаружения и локализации проводных подслушивающих устройств             | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | По технической документации                                                                             |                                                         |
| 21.      | Персональный компьютер                                                                                                                                    | <b>ТС</b>           | Основное                                | Intel Core i7-12700F, 8 x 2.15 ГГц, 32 ГБ DDR4, GeForce RTX 4070 Ti, SSD 1000 ГБ, Операционная система: |                                                         |



| №   | Наименование              | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                            | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|---------------------------|-----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                           |     |                                 | Windows 10 + MS Office,<br>клавиатура, мышь,<br>сетевой фильтр, монитор<br>24 дюймов, разрешение<br>1920*1080, матрица VA,<br>LED                              |                                                |
| 22. | Принтер МФУ               | ТС  | Основное                        | Формат А4, цветная<br>печать размер отпечатка<br>216X297 мм; разрешение<br>для ч/б печати<br>1200X1200 dpi; скорость<br>печати не менее 18<br>стр/мин (ч/б А4) |                                                |
| 23. | LED телевизор             | ТС  | Основное                        | Диагональ 65 дюймов<br>(165 см), входы AV                                                                                                                      |                                                |
| 24. | Наглядные пособия, стенды | УМК | Специализированное              | По технической<br>документации                                                                                                                                 |                                                |

Зона под вид работ «Информационные кабельные сети»

| №  | Наименование | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика   | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--------------|--------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Шкаф офисный | Мебель | Основное                        | 800x450x2100                                          |                                                |
| 2. | Рабочий стол | Мебель | Основное                        | 1800x800x75, прямой,<br>материал столешницы:<br>лдсп, |                                                |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                               | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 3.       | Рабочий стул                                                      | <b>Мебель</b>       | Основное                                | Металлические ножки,<br>мягкое сиденье и спинка                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |
| 4.       | Стол монтажный                                                    | <b>Мебель</b>       | Специализированное                      | 600x1200x500                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         |
| 5.       | Тележка инструментальная                                          | <b>Мебель</b>       | Специализированное                      | Согласно технической<br>документации                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |
| 6.       | Комплект системы умного дома                                      | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | Согласно технической<br>документации                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |
| 7.       | Стенд пожарно-охранной сигнализации                               | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | Согласно технической<br>документации                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |
| 8.       | Сварочный аппарат СКС                                             | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | Согласно технической<br>документации                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |
| 9.       | Стенд "Электромонтаж и наладка охранно-<br>пожарной сигнализации" | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | Прибор приемно-<br>контрольный,<br>Беспроводное охранное<br>устройство (комплект<br>приемник и два брелка),<br>Электроконтактный<br>извещатель с нормально-<br>замкнутыми и<br>нормально-<br>разомкнутыми<br>контактами, Извещатель<br>охранный объемный<br>оптико-электронный,<br>Извещатель<br>охранный поверхностны |                                                         |

| № | Наименование | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |              |     |                                 | й звуковой, Извещатель<br>охранный поверхностны<br>й совмещенный,<br>Извещатель<br>магнитоконтактный,<br>Извещатель<br>магнитоконтактный на<br>металл, Извещатель<br>пожарный дымовой,<br>Извещатель пожарный<br>тепловой максимально-<br>дифференциальный,<br>Извещатель пожарный<br>ручной, Оповещатель<br>охранно-пожарный<br>комбинированный<br>светозвуковой,<br>Оповещатель звуковой,<br>Блок питания<br>(автоматический<br>выключатель,<br>устройство защитного<br>отключения ), Блок<br>резисторов, Мультиметр,<br>Источник тепла,<br>Приспособление для |                                                |

| №   | Наименование                   | Тип                 | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                               | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|--------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                                |                     |                                 | испытания звуковых<br>извещателей,<br>Приспособление для<br>испытания дымовых<br>извещателей, Комплект<br>соединительных кабелей.                                                                                 |                                                |
| 10. | Виртуальный тренажер СКУД      | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | моделирование реальных<br>сценариев<br>использования СКУД                                                                                                                                                         |                                                |
| 11. | Стенд СКУД                     | <b>Оборудование</b> | Специализированное              |                                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| 12. | Комплект видеодомофона         | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | В комплекте: вызывная<br>панель, внутренняя<br>панель, источник<br>питания                                                                                                                                        |                                                |
| 13. | Ноутбук                        | <b>ТС</b>           | Основное                        | ОЗУ не менее 16Gb, SSD<br>диск не менее 512GB,<br>Экран IPS не менее 15"                                                                                                                                          |                                                |
| 14. | Система виртуальной реальности | <b>ТС</b>           | Основное                        | Диагональ дисплеев<br>(дюйм): 2.89" x2,<br>Разрешение на каждый<br>глаз: 2160x2160, Общее<br>разрешение: 4320x2160,<br>Частота обновления<br>экрана: 90 Гц, Угол<br>обзора (градус): 114°,<br>Встроенные датчики: |                                                |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>  | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------|------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                      |            |                                         | гироскоп, акселерометр,<br>магнитометр, датчик<br>отслеживания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |
| 15.      | Интерактивная панель | <b>ТС</b>  | Основное                                | Технология IPS,<br>Диагональ: 86 ",<br>Разрешение: 3840x2160<br>(4K UHD), Яркость: 350<br>кд/кв.м, Контрастность:<br>1500:1 Lm, Время<br>отклика: 8 мс,<br>Одновременные касания:<br>20, Угол обзора: 178 °,<br>Входы: HDMI (x3), VGA<br>(x1), Выходы: HDMI (x1)<br>, Интерфейс: USB 3.0<br>(x3), USB 2.0 (x3), Toich<br>(x1), Ethernet, Wi-Fi,<br>Количество динамиков:<br>2 x 10 Вт, Ориентация<br>панели: Горизонтальная |                                                         |
| 16.      | Принтер МФУ          | <b>ТС</b>  | Основное                                | МФУ лазерное, Функции<br>устройства: принтер,<br>сканер, копир,<br>Технология печати:<br>лазерная, Цветность<br>печати: черно-белая,                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                              | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                     |            |                                         | Максимальный формат:<br>А4, Скорость черно-<br>белой печати (стр/мин):<br>20 стр/мин (А4) |                                                         |

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал  
Спортивный комплекс

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>        | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код дисциплины</b> |
|----------|----------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
|          | Лавочки                    | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Шкафчики для переодевания  | <b>Мебель</b>       | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Скамейки гимнастические    | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Турник навесной            | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Силовая станция            | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Турник навесной с брусьями | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Баскетбольный щит          | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Сеть волейбольная          | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>         | <b>Тип</b>          | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код дисциплины</b> |
|----------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
|          | Скамья для пресса           | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Коврик для прыжков в длину  | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Стойка для подтягивания     | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Тумба для наклонов          | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Гимнастические ковры и маты | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Мячи различного назначения  | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Обруч гимнастический        | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Тренажёр для ног            | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                 |                       |
|          | Теннисный стол              | <b>Оборудование</b> | Специализированное                      | В соответствии с требованиями ГОСТ и                         |                       |



| № | Наименование         | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                       | Код дисциплины |
|---|----------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|   |                      |              |                                 | Сан Пин                                                                                                                                                                                                   |                |
|   | Скамья для отжимания | Оборудование | Специализированное              | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                                              |                |
|   | Музыкальная колонка  | ТС           | Основное                        | формат акустики-HDMI 2.0, 6 Вт, питание - USB порт                                                                                                                                                        |                |
|   | Компьютер (ноутбук)  | ТС           | Основное                        | Intel Core i3-12700F, 8 х 2.15 ГГц, 32 ГБ DDR4, GeForce RTX 4070 Ti, SSD 1000 ГБ, Операционная система: Windows 10 + MS Office, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, монитор 24 дюймов, разрешение 1920*1080 |                |
|   | Принтер МФУ          | ТС           | Основное                        | Формат А4, цветная печать размер отпечатка 216X297 мм; разрешение для ч/б печати 1200X1200 dpi; скорость печати не менее 18 стр/мин (ч/б А4                                                               |                |

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы  
Читальный зал

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>    | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                 | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Стол офисный        | <b>Мебель</b> | Основное                                | (ШхГхВ) 1200х600х740                                                                                                                                                         |                                                         |
| 2.       | Стул офисный        | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                 |                                                         |
| 3.       | Кафедра             | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                 |                                                         |
| 4.       | Шкаф для документов | <b>Мебель</b> | Основное                                | В соответствии с требованиями ГОСТ и Сан Пин                                                                                                                                 |                                                         |
| 5.       | Ноутбук             | <b>ТС</b>     | Основное                                | 2560х1600, IPS, Intel Core i9-13900H, ядра: 6 + 8 х 2.6 ГГц + 1.9 ГГц, RAM 32 ГБ, SSD 1000 ГБ, GeForce RTX 4070 для ноутбуков 8 ГБ, мышь, сетевой фильтр                     |                                                         |
| 6.       | LED панель          | <b>ТС</b>     | Основное                                | Диагональ 65 дюймов (165 см), входы AV, компонентный, VGA, HDMI x3, USB x2, Ethernet (RJ-45), Wi-Fi 802.11n, встроенная память не менее 8Гб, универсальный пульт управления, |                                                         |

| № | Наименование | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |              |     |                                 | возможность запуска<br>видео с флеш карты           |                                                |

## Актный зал

| №  | Наименование           | Тип                 | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Кресла на 5 сидений    | <b>Мебель</b>       | Основное                        | В соответствии с<br>требованиями ГОСТ и Сан<br>Пин  |                                                |
| 2. | Сцена                  | <b>Мебель</b>       | Основное                        | В соответствии с<br>требованиями ГОСТ и Сан<br>Пин  |                                                |
| 3. | Занавес                | <b>Мебель</b>       | Основное                        | В соответствии с<br>требованиями ГОСТ и Сан<br>Пин  |                                                |
| 4. | Светодиодный экран     | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической<br>документации                      |                                                |
| 5. | Звуковое оборудование  | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической<br>документации                      |                                                |
| 6. | Световое оборудование  | <b>Оборудование</b> | Специализированное              | По технической<br>документации                      |                                                |
| 7. | Персональный компьютер | <b>ТС</b>           | Основное                        | По технической<br>документации                      |                                                |

## 2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

| №<br>п/п | Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства | Количество                 | Код и наименование учебной дисциплины (модуля) |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|
| 1.       | Oracle VirtualBox                                                                                                         | По количеству рабочих мест |                                                |
| 2.       | Конфигурации 1С                                                                                                           | По количеству рабочих мест |                                                |
| 3.       | ViPNet Client – средство защиты рабочих мест пользователей защищенной сети                                                | По количеству рабочих мест |                                                |
| 4.       | Антивирус «Касперского»                                                                                                   | По количеству рабочих мест |                                                |
| 5.       | Microsoft Office 2016 Standard                                                                                            | По количеству рабочих мест |                                                |
| 6.       | Операционная система Windows                                                                                              | По количеству рабочих мест |                                                |
| 7.       | Операционная система Astra Linux 1.6.1                                                                                    | По количеству рабочих мест |                                                |
| 8.       | Операционная система Astra Linux 1.7.3                                                                                    | По количеству рабочих мест |                                                |
| 9.       | VMware.Workstation.15.Pro.15.5.1.15018445                                                                                 | По количеству рабочих мест |                                                |
| 10.      | Microsoft Server 2012 R2 VL with Update 3                                                                                 | По количеству рабочих мест |                                                |
| 11.      | OpenVPN                                                                                                                   | По количеству рабочих мест |                                                |
| 12.      | WinRAR                                                                                                                    | По количеству рабочих мест |                                                |

|     |                                                     |                               |  |
|-----|-----------------------------------------------------|-------------------------------|--|
| 13. | Delphi.Lite.v15.0                                   | По количеству<br>рабочих мест |  |
| 14. | Embarcadero RAD Studio 11.2 28.0.46141.0937         | По количеству<br>рабочих мест |  |
| 15. | ABBYY FineReader                                    | По количеству<br>рабочих мест |  |
| 16. | Cisco Packet Tracer 6.2 for Windows Student Version | По количеству<br>рабочих мест |  |
| 17. | VideoCAD_Starter_23410                              | По количеству<br>рабочих мест |  |
| 18. | The.Bat.Professional-8.3                            | По количеству<br>рабочих мест |  |
| 19. | EWB 5.12                                            | По количеству<br>рабочих мест |  |
| 20. | ganttproject-3.2.3240                               | По количеству<br>рабочих мест |  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**к ОПОП-П по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

20... г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Общие положения.....</b>                                                   | <b>865</b> |
| <b>Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена .....</b>     | <b>868</b> |
| <b>Организация и проведение защиты выпускной квалификационной работы.....</b> | <b>868</b> |



### Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности *10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем* разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности *10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем*, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности *10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем* соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности *10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем* присваивается квалификация: *техник по защите информации*.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки *специалистов среднего звена* и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной *специальности*.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

**Таблица 1**

#### Виды деятельности

| Код и наименование<br>вида деятельности (ВД)                                           | Код и наименование<br>профессионального модуля (ПМ),<br>в рамках которого осваивается ВД |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                      | 2                                                                                        |
| <b>В соответствии с ФГОС</b>                                                           |                                                                                          |
| ВД 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении | ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении   |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами                                 | ПМ 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами                                 |
| ВД 03. Защита информации техническими средствами                                                                                        | ПМ 03 Защита информации техническими средствами                                                                                        |
| ВД 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» | ПМ 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» |
| <b>По запросу работодателя (при наличии)</b>                                                                                            |                                                                                                                                        |
| ВД 05 Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система "Умный дом")             | ПМ 05 Выполнение работ по проектированию и установке систем периметровой охраны строительных объектов (Система "Умный дом")            |
| ВД.06 Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем                                                                | ПМ.06 Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем                                                               |
| ВД.07 Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности                                        | ПМ.07 Анализ защищенности автоматизированных систем от внешних угроз информационной безопасности                                       |

Таблица 2

### Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

| Оцениваемые виды деятельности                                                   | Профессиональные компетенции                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении | ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации |
|                                                                                 | ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении                                           |
|                                                                                 | ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной                          |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | документации                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                  | ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении                          |
| Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами | ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации                                                                                                                                 |
|                                                                                                  | ПК.2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами                                                                                                                   |
|                                                                                                  | ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации                                                                                                                                 |
|                                                                                                  | ПК.2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа                                                                                                                                                              |
|                                                                                                  | ПК.2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств                                                                                                                                  |
|                                                                                                  | ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак |
| Защита информации техническими средствами                                                        | ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                                                    |
|                                                                                                  | ПК.3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                                                                                               |
|                                                                                                  | ПК.3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа                                                                           |
|                                                                                                  | ПК.3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации                                                                                                          |

|  |                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации |
|  |                                                                                      |

Выпускники, освоившие программу по *специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем*, сдают ГИА в форме *защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)), демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу*.

### **Требования к проведению демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

### **Организация и проведение защиты выпускной квалификационной работы**

Программа организации проведения защиты выпускной квалификационной работы как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание выпускной квалификационной работы, порядок оценки результатов выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. выпускной квалификационной работы предполагает написание выпускником работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика выпускных квалификационных работ определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы.

Для подготовки выпускной квалификационной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику выпускных квалификационных работ, структуру и содержание выпускной квалификационной работы, порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

### **Примерная структура программы ГИА**

#### **1. Основные положения**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г №1553.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», в части освоения профессиональных видов деятельности:

- 1) эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- 2) защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами;
- 3) защита информации техническими средствами.

Нормативно – правовая основа организации и проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА), цели и задачи ГИА содержатся в Положении о проведении государственной итоговой аттестации в КГА ПОУ «ДВТК».

ГИА позволяет оценить подготовку выпускников в трех направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и компетенций, готовности к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

При прохождении процедуры ГИА обучающиеся должны подтвердить освоение общих и профессиональных компетенций:

*Перечень общих компетенций*

| Код   | Наименование                                                                                                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                                                                                    |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                 |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие                                                                                                        |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами                                                                                    |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                      |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей                                                   |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                         |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                   |

*Перечень профессиональных компетенций*

| Код          | Наименование                                                                                                                                                                 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ВПД 1</b> | <b>Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</b>                                                                                       |
| ПК 1.1       | Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации |
| ПК 1.2       | Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении                                          |

|              |                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.3       | Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                                                          |
| ПК 1.4       | Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении                          |
| <b>ВПД 2</b> | <b>Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</b>                                                                                                                                   |
| ПК 2.1       | Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации                                                                                                                                 |
| ПК 2.2       | Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами                                                                                                                   |
| ПК 2.3       | Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации                                                                                                                                 |
| ПК 2.4       | Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа                                                                                                                                                              |
| ПК 2.5       | Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств                                                                                                                                  |
| ПК 2.6       | Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак |
| <b>ВПД 3</b> | <b>Защита информации техническими средствами</b>                                                                                                                                                                                          |
| ПК 3.1       | Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.                                                                   |
| ПК 3.2       | Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации                                                                                                               |
| ПК 3.3       | Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа                                                                           |
| ПК 3.4       | Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации                                                                                                          |
| ПК 3.5       | Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации                                                                                                                                                              |

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА)

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)), демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

По решению КГА ПОУ «ДВТК» и на основании заявлений выпускников демонстрационный экзамен проводится по профильному уровню, основывается на требованиях ФГОС СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», а также квалификационных требований, заявленных организациями-работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, и проводится в центре проведения демонстрационного экзамена.

Объем времени на государственную итоговую аттестацию установлен ФГОС СПО – 6 недель, в том числе: 4 недели отведены на подготовку дипломного проекта и подготовку к демонстрационному экзамену и 2 недели на защиту дипломного проекта и проведение демонстрационного экзамена.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определены учебным планом и календарным учебным графиком по специальности.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план

#### 4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

##### Порядок проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» по КОД 1.1-2023-2024. Продолжительность демонстрационного экзамена 3 часов 30 мин.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, расположенного по адресу г.Уссурийск, ул. Советская 35 каб 403.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.



Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);
- в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

#### Порядок защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы (проекта))

На подготовку и проведение ГИА по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в календарном учебном графике установлены следующие сроки:

подготовка выпускной квалификационной работы – 4 недели;

защита выпускной квалификационной работы – 2 недели.

Тематика дипломных проектов разрабатывается преподавателями колледжа. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Темы дипломных проектов должны отвечать современным требованиям техники и технологиям в области разработки и сопровождения информационных систем.

Тематика дипломных проектов рассматривается на заседании методического объединения преподавателей направления подготовки «Информационной безопасности, информатики и вычислительной техники».

Примерная тематика дипломных проектов приведена в Приложении 1.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом.

Заведующий отделением:

- готовит приказ о закреплении за студентами руководителей, консультантов и тем дипломных проектов;
- знакомит студентов с приказом о закреплении тем дипломных проектов не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики;
- оказывает помощь студентам в обеспечении техническими средствами для выполнения дипломного проекта;
- направляет студентов на рецензирование дипломных проектов.

Руководитель методического объединения:

- знакомит студентов с программой ГИА не позднее, чем за 6 месяцев до начала выполнения дипломного проекта и составляет протокол ознакомления;
- готовит предложения о назначении руководителей и консультантов дипломных проектов;
- составляет график выполнения дипломного проектирования, который согласуется с заведующим отделением и утверждается заместителем директора по УР (приложение 5);
- составляет расписание консультаций руководителей проектов и консультантов.

Руководители дипломных проектов:

- разрабатывают задание на дипломную работу (проект) для каждого студента, которые рассматриваются на заседании методического объединения и утверждаются заместителем директора по учебной работе;
- выдают студентам задания на дипломную работу (проект) перед выходом на преддипломную практику; выдача задания на дипломную работу (проект) сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняется цель и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, распределение времени на выполнение отдельных разделов дипломной работы (проекта);
- проводят консультации по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы (проекта);
- оказывают помощь в подборе необходимой литературы;
- осуществляют контроль выполнения дипломной работы (проекта);
- оказывают помощь в оформлении дипломной работы (проекта), подготовке выступления к защите дипломной работы (проекта);
- дают заключение на выполненную студентом дипломную работу (проект).

Консультанты дипломных работ (проектов) оказывают квалифицированную помощь в выполнении проектов по соответствующим направлениям.

Комиссия в составе: зав. отделением, руководитель проекта, руководитель методического объединения, производит контрольные проверки (процентки) в ходе выполнения дипломной работы (проекта) в соответствии со сроками, установленными графиком выполнения разделов дипломной работы (проекта).

По итогам последней контрольной проверки составляется график защиты дипломных работ (проектов).

На последней неделе выполнения ДП проводятся предзащиты дипломных работ (проектов). Организуется предзащита дипломных работ (проектов) в присутствии руководителя проекта и руководителя методического объединения. По результатам предзащиты ДП осуществляется допуск студентов к защите дипломных работ (проектов).

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломной работы (проекта) осуществляет зам. директора по УР.

#### 5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

##### *Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся при проведении демонстрационного экзамена*

Результаты демонстрационного экзамена фиксируются в протоколе проведения экзамена.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которые возможно получить за выполнение заданий демонстрационного экзамена при выполнении различных операций, принимается за 100 баллов. Перевод итоговых баллов выполнения заданий демонстрационного экзамена в оценку осуществляется на основе следующей таблицы:

| <b>Оценка ГИА в<br/>форме<br/>демонстрационного<br/>экзамена</b> | <b>«2»<br/>неудовлетворительно</b> | <b>«3»<br/>удовлетворительно</b> | <b>«4»<br/>хорошо</b> | <b>«5»<br/>отлично</b> |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Итоговая оценка                                                  | 0,00-19,99                         | 20,00-39,99                      | 40,00-69,99           | 70,00-100,00           |

Баллы выставляются членами экспертной группы с использованием предусмотренных в ИСО форм и оценочных ведомостей, затем переносятся из заполненных форм оценивания в ИСО главным экспертом по мере осуществления процедуры оценки.

После внесения главным экспертом всех баллов в ИСО, баллы в ИСО блокируются. После всех оценочных процедур, включая блокировку баллов в ИСО, главным экспертом и членами экспертной группы производится сверка баллов, занесенных в ИСО, с формами оценивания из форм, заполненных ранее.

Баллы выставляются в протоколе проведения ДЭ, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы. При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено. Подписанный членами экспертной

группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения ДЭ далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА с учетом требований КОД.

Оригинал протокола проведения ДЭ передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов. Оригиналы протоколов хранятся в образовательной организации, обучающиеся которой проходили процедуру ДЭ. Общий срок хранения документов - не менее одного года с момента завершения обучения в образовательной организации участников ДЭ.

В случае выявления в процессе сверки несоответствия внесенных в ИСО данных и форм внесения оценок, главным экспертом направляется запрос ответственным сотрудникам по работе с ИСО для разблокировки ИСО в соответствующем диапазоне, оформляется протокол учета времени, технических остановок времени и нештатных ситуаций, который подписывается главным экспертом и всеми экспертами, производившими оценку. Далее вносятся все необходимые корректировки, производится блокировка баллов в ИСО.

### **Критерии оценки выпускных квалификационных работ (дипломных работ (проектов))**

Для определения качества выполнения и защиты ВКР предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования сформулированным целям и задачам;
- умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе нестандартные) с использованием передовых научных технологий;
- структура дипломной работы и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;
- использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей и реального опыта; апробация в среде специалистов-практиков;
- использование современных технологий, применение в работе методов исследования;
- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения образовательных задач.

Оценка качества ВКР является комплексной. Государственная экзаменационная комиссия при оценке дипломного проекта обращает внимание на содержание и качество проведенного исследования (проектирования), оформление работы, содержательность ответов студентов на вопросы комиссии, оценку рецензента и отзыв руководителя.

Подготовка и защита ВКР студентом позволяет оценить освоение общих и профессиональных компетенций, сформированности личностных результатов.

Оценка по результатам защиты ВКР определяется баллами «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»             | <p>Студент своевременно отчитывался по всем этапам выполнения дипломного проекта</p> <p>Текстовое описание дипломного проекта составлено в полном объеме и аккуратно.</p> <p>Во время защиты студент показал свободное владение темой проекта, знание используемых терминов. Для защиты студент использовал презентацию.</p> <p>Схема составлена корректно. Приведены необходимые характеристики.</p>                                 |
| «хорошо»              | <p>1. Студент своевременно отчитывался по всем этапам выполнения дипломного проекта</p> <p>2. Текстовое описание дипломного проекта составлено не в полном объеме.</p> <p>Во время защиты студент показал свободное владение темой проекта, знание используемых терминов. Для защиты студент использовал презентацию.</p> <p>Схема составлена корректно. Приведены необходимые характеристики</p>                                     |
| «удовлетворительно»   | <p>1. Студент несвоевременно отчитывался по всем этапам выполнения дипломного проекта</p> <p>2. Текстовое описание дипломного проекта составлено не в полном объеме и не достаточно аккуратно.</p> <p>Во время защиты студент показал слабые знания по теме проекта. Для защиты студент не использовал презентацию или презентация выполнена на слабом уровне</p> <p>Схема составлена с ошибками. Приведены не все характеристики</p> |
| «неудовлетворительно» | <p>Студент не выполнил дипломный проект.</p> <p>Студент не владеет темой проекта и не ответил на дополнительные вопросы.</p> <p>Пояснительная записка или выступление студента или приложенные файлы не соответствуют теме проекта.</p>                                                                                                                                                                                               |

## 6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

ГИА выпускников осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию (АК) письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в АК образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается АК не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав АК утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании АК с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание АК приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти



ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

## **Приложения:**

### **Приложение 1**

#### **Примерные темы дипломных проектов для специальности**

#### **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

|     |                                                                                                                                                   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Автоматизация учета конфиденциальных документов (на примере...).                                                                                  |
| 2.  | Организация защиты данных в СУБД.                                                                                                                 |
| 3.  | Защита персональных данных в медицинской лаборатории                                                                                              |
| 4.  | Разработка проекта модернизации защиты информации (на примере...).                                                                                |
| 5.  | Разработка плана развертывания службы информационной безопасности для клиентов предприятия/организации.                                           |
| 6.  | Разработка АРМ специалиста информационной безопасности предприятия/организации.                                                                   |
| 7.  | Методика построения системы реализации экспертиз в сфере технической защиты информации (на примере ...).                                          |
| 8.  | Проектирование системы управления информационной безопасностью предприятия (на примере ...).                                                      |
| 9.  | Совершенствование процедур и методов обеспечения защиты информации в банковской системе (на примере...).                                          |
| 10. | Совершенствование методов и средств защиты информации на предприятии.                                                                             |
| 11. | Разработка политики информационной безопасности предприятия.                                                                                      |
| 12. | Разработка проекта системы защиты образовательного учреждения от вредоносного контента (на примере...).                                           |
| 13. | Разработка защищенной автоматизированной системы учета движения товаров для предприятия/организации.                                              |
| 14. | Разработка защищенной автоматизированной системы учета товароматериальных ценностей для предприятия/организации.                                  |
| 15. | Разработка защищенной автоматизированной системы ведения видеоконференций и организации конфиденциальных переговоров для предприятия/организации. |
| 16. | Автоматизация учета конфиденциальных документов (на примере...).                                                                                  |

## Приложение 2

### Пример задания демонстрационного экзамена профильного уровня

#### ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ

С помощью технологии виртуальных машин для выполнения задания смоделирована корпоративная сеть организации на 2 филиалах (Главный офис — виртуальные машины, Офис филиал — виртуальные машины).

При выполнении заданий необходимо ключевые настройки подтверждать скриншотами. Скриншоты необходимо сохранить на рабочем столе в папке «Модуль (номер)». Формат названия скриншотов: ITCS-1-2-1.jpg (Задача 1.2, скриншот 1). Можно добавить комментарий (ITCS-1-2-1-Coordinator).

В ходе выполнения данного задания нужно установить основное ПО на рабочие станции будущей защищенной сети.

Доступ на все машины указан в дополнительной карточке задания

В случае изменения каких-либо логинов или паролей необходимо отобразить это в отчете.

Настройки сетевого окружения

Для правильной работы сети надо создать или убедиться в наличии 4сетей:

- Host only или внутренняя сеть адаптер для сети центрального офиса
- Host only или внутренняя сеть адаптер для сети филиала
- Host only или внутренняя сеть адаптер для сети межсетевого взаимодействия
- Host only адаптер, NAT или Bridge для виртуального «Интернета» (в соответствии с инфраструктурой площадки, для связи всех координаторов между собой)

В случае иных настроек инфраструктуры экзаменационной площадки необходимо изменить данные сведения в задании!

IP адреса защищенных сетей

- Центральный офис «Сеть 1 ЦО»: 1.2.3.0/28
- Офис филиал «Сеть 1 Филиал»: 2.3.4.0/27
- Офис сеть 2 «Сеть 2 Офис»: 5.6.7.0/26
- «Интернет» для всех координаторов: 8.9.10.0/24

Адреса выбираются самостоятельно из указанного диапазона.

Необходимо записать все IP адреса, логины и пароли в текстовый файл VPN.txt на рабочем столе компьютера.

В связи с особенностями работы системы на серверных версиях необходимо устанавливать компоненты системы вручную (например, БД, сервер ЦУС, клиент ЦУС) используя пакеты MSI в подпапках дистрибутивов.

## **Описание модуля А: «Установка, конфигурирование и устранение неисправностей в системе корпоративной защиты от внутренних угроз»**

Необходимо произвести установку и настройку основных компонентов VPN-сети.

**При выполнении модуля А ставятся следующие цели:**

1. Произвести настройку сетевых интерфейсов
2. Произвести установку ПО на соответствующие узлы
3. Произвести первичную инициализацию узлов
4. Настроить роли и права узлов
5. Произвести выпуск сертификатов безопасности
6. Настроить взаимодействие между узлами
7. Произвести проверку работоспособности

**При выполнении данного модуля А ставятся следующие задачи:**

*Задача 1.1. Развертывание ПК Administrator в качестве центра сертификации*

Установить базу данных на VM Net1-DB (незащищенный узел)

Установить и настроить рабочее место администратора Certification Authority (на базе виртуальной машины Net1 -Admin (ЦО)): Центр управления сетью (серверное приложение ЦУС), Удостоверяющий и ключевой центр (УКЦ); использовать ранее установленную БД.

Установить клиент ЦУС на VM Net1-DB (незащищенный узел)

Если были произведены изменения паролей, IP-адресов и так далее, необходимо отразить это в отчете.

*Задача 1.2. Установка ПО VPN Coordinator и ПО VPN Client для Certification Authority*

1. установить ПО Client, рабочее место администратора;
2. установить и инициализировать ПО Coordinator HW-VA;

*Задача 1.3. Установка центра регистрации, сервиса публикации и сервиса информирования Certification Authority на соответствующие виртуальные машины*

1. установить ПО Client.
2. установить ПО Publication Service.
3. установить ПО Registration Point.

4. установить ПО CA Informing.

*Задача 1.4. Установка ПО Coordinator и ПО Client для организации сети филиала*

1. установить и инициализировать ПО Coordinator HW-VA.

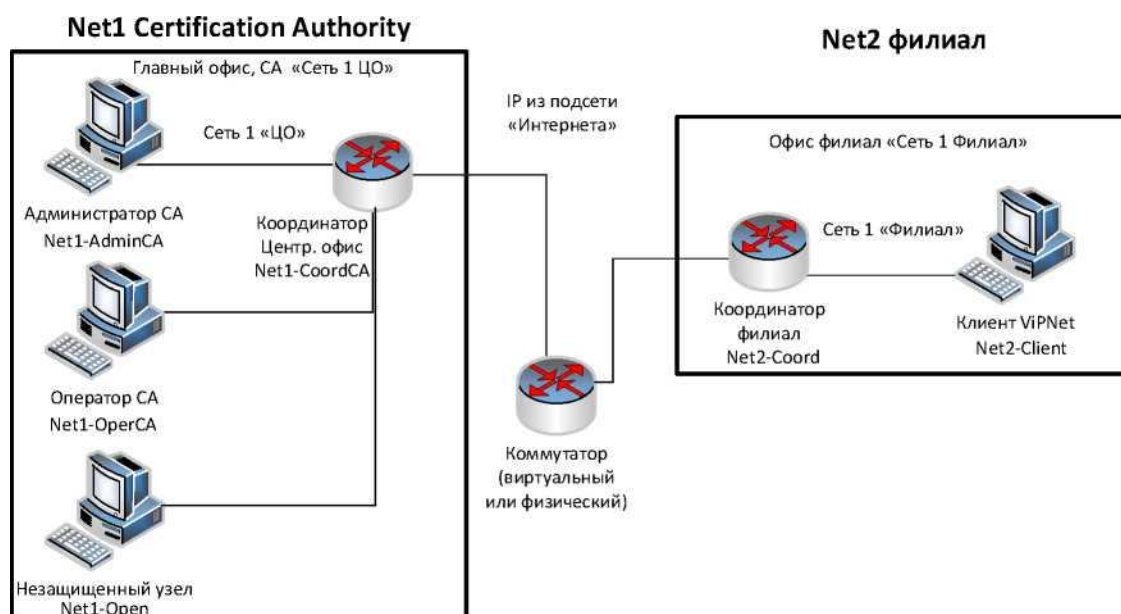
2. установить ПО Client, рабочее место пользователя.

Необходимо зафиксировать процесс установки скриншотами форм +

сделать скриншот директории, в которую установлено ПО, и скриншот первого запуска приложения.

*Задача 1.5. Развертывание удостоверяющего центра в составе сети. Необходимо использовать рабочее место администратора (созданное ранее) для создания структуры защищенной сети, развернуть с помощью технологии виртуальных машин сеть предприятия и настроить необходимые АРМ в соответствии с заданными ролями.*

Схема сети, которую требуется создать, приведена далее.



IP адреса сетей перечислены в начале задания (по названию сетей).

Рисунок 1 Схема защищенной сети

В итоге выполнения задания должны быть развернуты и настроены следующие сетевые узлы защищенной сети (см. таблицу).

Таблица 1 Узлы защищенной сети если УКЦ и ЦУС на одной машине.

| Вирт. машина         | Название сетевого узла      | ПО                                                              | ОС сетевого узла                  | Имя пользователя сетевого узла, уровень полномочий |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| Netl-AdminCA (ЦО)    | Главный администратор (VM)  | Administrator (ЦУС клиент и сервер + УКЦ), Client, CA Informing | ОС пользовательская или серверная | AdminCA                                            |
| Netl-CoordCA (ЦО)    | Координатор Центр Офис (VM) | Coordinator                                                     | Координатор HW-VA                 | CoordinatorCA                                      |
| Netl-OperCA (ЦО)     | Оператор УЦ (VM)            | Client, Publication Service, Registration Point                 | ОС пользовательская или серверная | OperCA                                             |
| Net2-Coord (Филиал)  | Координатор Филиал (VM)     | Coordinator                                                     | Координатор HW-VA                 | CoordinatorSub                                     |
| Net2-Client (филиал) | Пользователь 2 Филиал (VM)  | Client                                                          | ОС пользовательская или серверная | User                                               |

Связи между узлами необходимо настроить самостоятельно.

Таблица 2. Схема связей пользователей

| Схема связей пользователей | Coordinator Office | Admin | OperCA | Coordinator Subsidiary | User |
|----------------------------|--------------------|-------|--------|------------------------|------|
| CoordinatorOffice          | X                  | *     | *      | *                      |      |
| Admin                      | *                  | X     | *      |                        | *    |
| OperCA                     | *                  | *     | X      | *                      |      |
| CoordinatorSub             | *                  |       | *      | X                      | *    |
| User                       |                    | *     |        | *                      | X    |

#### Задача 1.6. Создание структуры защищенной сети

ЦУС. Необходимо создать в ЦУС структуру защищенной сети в соответствии с заданной схемой (выгрузить отчет в HTML). Создать пользователей узлов, настроить полномочия пользователей и их связи в соответствии со схемой.

УКЦ. Провести инициализацию УКЦ, сохранить контейнер ключей администратора в общей папке (создать подпапку Задача 1.6), поменять тип паролей для пользователей («собственный»). Задать пароли пользователей и сохранить в текстовый файл. Сформировать дистрибутивы ключей для всех сетевых узлов (сохранить на жесткий диск). Создать группы узлов для центрального офиса (удостоверяющего центра) и филиала, настроить пароль администратора группы сетевых узлов для каждой из групп (проверить, что пароль работает).

На всех узлах сети корректно настроить или проверить корректность настройки сетевых интерфейсов в соответствии со схемой, проверить доступность соседних узлов.

Разнести DST файлы по АРМ, провести первичную инициализацию узлов защищенной сети (координаторов и клиентов), проверить доступность узлов защищенной сети и сделать скриншоты работоспособности узлов.

#### *Задача 1.7. Настройка работы удостоверяющего центра в аккредитованном режиме*

Необходимо перевести УКЦ в режим аккредитованного удостоверяющего центра, настроить параметры издания квалифицированных сертификатов, указав:

- сведения о средствах УЦ,
- средство электронной подписи издателя
- средства удостоверяющего центра
- сертификат на средство электронной подписи издателя
- сертификат на средство удостоверяющего центра
- класс защищенности, которому соответствуют программные средства УЦ,
- место хранения контейнеров ключа ЭП и ключа защиты УКЦ

После перевода УКЦ в аккредитованный режим необходимо выпустить:

- Корневой квалифицированный сертификат.
- Квалифицированную электронную подпись для пользователя
- Квалифицированную электронную подпись для пользователя

При формировании сертификатов необходимо заполнить следующие поля:

- Имя: <Имя пользователя или узла>
- Электронная почта
- Город

- Область
- Организация
- Подразделение
- Почтовый индекс

Создать квалифицированные ключи ЭП и ключи проверки ЭП для пользователей сети. Настроить схему обмена файлами между УКЦ посредством Сервиса Публикации (Publication Service).

Реализовать автоматическую публикацию сертификатов.

Посредством Центра Регистрации (Registration Point):

1. зарегистрировать пользователя;
2. отправить запрос в УКЦ на выпуск сертификата, удовлетворить запрос;
3. отправить запрос в УКЦ на аннулирование ранее выпущенного сертификата, удовлетворить запрос.

Посредством Сервиса Информирования (CA Informing):

4. настроить способ выдачи уведомлений;
5. сформировать отчет о выданных за текущие сутки сертификатах, предварительно в настройках указав место хранения отчетов

#### *Задача 1.8. Модификация структуры защищенной сети*

Перед началом выполнения сделать HTML выгрузку структуры сети и сделать скриншот ЦУС окна с пользователями.

Модификация структуры сети:

1. добавить новый сетевой узел и пользователя за координатором (без фактического развертывания его на виртуальной машине). Добавить связь пользователя нового узла с пользователем. На указанных узлах проверить появление нового узла;
2. Добавить пользователя на узле Филиал (Net2-Client филиала 2), связать его со всеми пользователями группы узлов центральный офис. Для указанных пользователей проверить появление новой связи;
3. отправить письмо по Деловой почте пользователю.
4. отправить текстовое сообщение пользователю



Необходимо зафиксировать процесс настройки скриншотами ключевых моментов и заполненных форм:

- скриншоты деловой почты на отправителе и получателе (при отправке письма);
- скриншоты текстового сообщения на отправителе и получателе;
- скриншоты журнала IP-пакетов на координаторах, подтверждающие прохождение письма через координаторы.

Кроме того, необходимо сохранить файл HTML с обновленной структурой защищенной сети, выгруженный из ЦУС

#### **Описание модуля D: «Технологии защиты и анализа сетевого трафика»**

Необходимо произвести компрометацию узлов, настроить межсетевое взаимодействие различных сетей, настроить туннелирование.

##### **При выполнении модуля D ставятся следующие цели:**

1. Компрометация узла с сохранением работоспособности
2. Настройка межсетевого взаимодействия с добавлением новых узлов и сохранением работоспособности существующих
3. Настройка туннелирования открытых узлов

##### **При выполнении модуля D ставятся следующие задачи:**

##### *Задача 2.1. Компрометация узла защищенной сети*

Перед началом выполнения зафиксировать скриншотами имеющуюся структуру сети и окно УКЦ с вариантами персонального ключа компрометируемого пользователя, т. к. в случае неудачной компрометации структура сети может нарушиться.

Произвести компрометацию ключей и восстановление сетевого взаимодействия средствами УКЦ/ЦУС:

1. скомпрометировать ключи пользователя на узле,
2. произвести смену ключей пользователя и сетевых узлов,
3. отправить обновления и произвести процедуру смены ключа пользователя,
4. проверить работу защищенной сети после обновления отправив сообщение от

пользователя.

Восстановление взаимодействия с помощью ручной установки DST засчитано не будет.

Необходимо зафиксировать процесс настройки скриншотами или иным указанным способом:

- компрометация пользователя.
- смена ключей пользователя и сетевых узлов.
- процедура смены ключа на клиенте с использованием резервного набора ключей.
- скриншот экрана «защищенная сеть» в Monitor на узле Пользователь\_2 Филиал +

результат проверки доступности узлов.

Кроме того, нужно сохранить архив директории, в которой расположен резервный набор ключей на рабочем столе компьютера (после смены ключей).

Задача 2.2. Межсетевое взаимодействие защищённых сетей (со связями «все со всеми»)

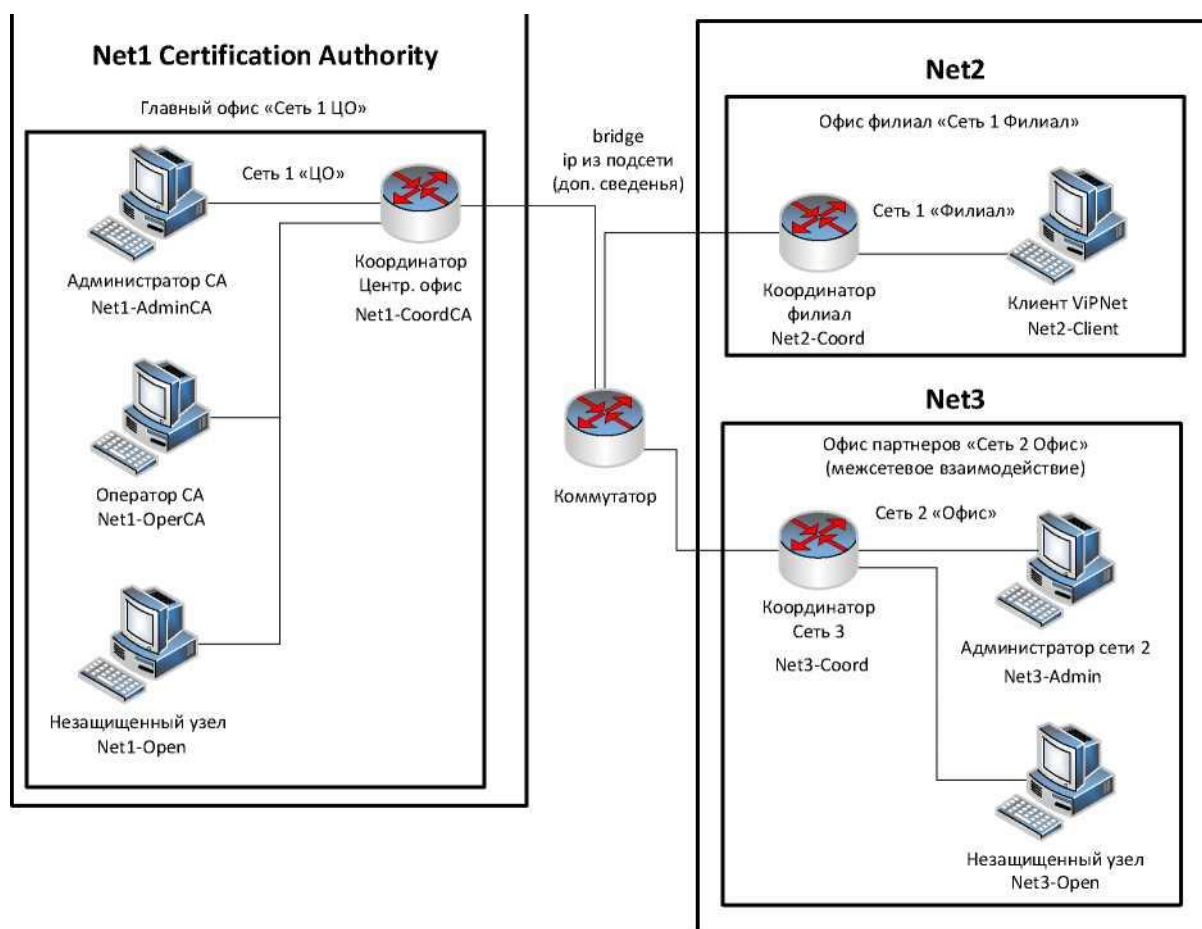


Рисунок 2. Схема межсетевого взаимодействия

Развернуть на Net3-Admin (Сеть 3 межсеть) на ПК рабочее место Администратора партнёрской сети, создать структуру второй сети:

Рабочее место администратора (БД, ЦУС, УКЦ, Client)

- 1 координатор (HW-VA или координатор Linux),
- 1 узел Admin,
- Установите координатор.

Установить и настроить необходимое ПО

Настроить межсетевое взаимодействие между двумя защищёнными сетями, сделать скриншоты всех этапов установки межсетевого взаимодействия.

Проверить взаимодействие узлов, отправив сообщение деловой почты.

*Задача 2.3. Туннелирование в рамках межсетевого взаимодействия*

Подключить незащищенную машину в сети 3.

Настроить туннелирование таким образом, чтобы взаимодействие между открытыми узлами из разных сетей осуществлялось по шифрованному каналу. Проверить доступность незащищённых машин друг другу любым другим протоколом; проанализировать журналы IP-пакетов на координаторах.

Скриншоты:

- Настройка максимального количества туннелей на координаторах
- Скриншоты прохождения ICMP пакетов (ping) и любого другого трафика с незащищенного узла
- Скриншоты журнала IP-пакетов координатора с установленным фильтром «Туннелирование» для проверки прохождения ICMP-пакетов и любого другого трафика с помощью туннелирования

**Требования к оформлению письменных материалов**

Отчеты выполняются только в электронном виде в соответствии с заданием.

**Представление результатов работы**

Предоставляется в виде снимков экрана и текстового отчета.

**Необходимые приложения**

Необходимые приложения смотреть в папке «КОД 1.2 Приложения к вариантам»  
Приложение 1: Карточка настроек сети и оборудования (docx)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5  
к ОПОП-П по специальности  
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

2024г.

## РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

## 1.3. Целевые ориентиры воспитания

Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

| <b>Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности</b>                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Гражданское воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                  |
| – понимающий профессиональное значение отрасли <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> для социально-экономического и научно-технологического развития страны                                        |
| – осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни ( <i>г. Уссурийск, Приморский край</i> )                                                                                                                     |
| <b>Патриотическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                               |
| – осознанно проявляющий равнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |
| <b>Духовно-нравственное воспитание</b>                                                                                                                                                                                                         |
| – обладающий сформированными представлениями о значении и ценности <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> , знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики                            |
| <b>Эстетическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                 |
| – демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                                                                              |
| – использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности                                                                     |
| <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>                                                                                                                                                     |
| – демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                      |
| <b>Профессионально-трудовое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                     |
| – применяющий знания о нормах выбранной <i>10.02.05 Обеспечение информационной</i>                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| безопасности автоматизированных систем, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой                                       |
| – готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли                                                                                                                                                            |
| <b>Экологическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                              |
| – ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности                                                                    |
| – понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью                                       |
| <b>Ценности научного познания</b>                                                                                                                                                                                            |
| – обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |
| – проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности                                                                                            |

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

### 2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности

#### Модуль «Образовательная деятельность»

| Личностные результаты реализации программы воспитания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве                                                                                                                                                                               |
| Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p> |
| <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>                               |
| <p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>                                              |
| <p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный</p>                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| в общественные инициативы, направленные на их сохранение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| в общественные инициативы, направленные на заботу о них                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике |  |
| Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |

|                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Модуль «Кураторство»**

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                                                                               |

### **Модуль «Наставничество»**

|                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                                                                                    |

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| организация под руководством наставника социально-значимых проектов по            |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |

### **Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»**

|                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| встречи с известными представителями                                              |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров               |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |

### **Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

|                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии                                                                                                                                |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем,</i>                                                                                                                                         |
| выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к                                                                                                                                                            |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем,</i>                                                                                                                                         |
| соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                                                                                                                                          |

|                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с |
| <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>             |

### **Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

|                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |
| совместные мероприятия, посвященные Дню Программиста                                                                                                                                                                                          |

### **Модуль «Профилактика и безопасность»**

|                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |
| организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                                                                                      |
| поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>            |

### **Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

|                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |
| организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> : презентации, лекции, акции                     |
| реализация социальных проектов по 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> , разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами  |

### **Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**

|                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                   |
| участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>       |
| проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик                                                           |
| организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i> |
| организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры <i>Профессионалитета</i> »                                                                                 |
| проведение практико-ориентированных мероприятий                                                                                                                            |

## РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

### 3.1. Кадровое обеспечение

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Колледж обеспечен высококвалифицированными кадрами (преподавателями и мастерами производственного обучения), владеющими ИТ технологиями; имеющими опыт в разработке электронных учебно-методических комплексов, виртуальных практикумов и контрольно-оценочных средств, в организации семинаров, курсов повышения квалификации, мастер классов, круглых столов, консультаций, в том числе в режиме online. Педагоги колледжа успешно, с последующими результатами подготавливают студентов для участия в Региональных, Национальных чемпионатах «Молодые профессионалы» и «Абилимпикс». Все педагогические работники прошли профессиональную переподготовку или курсы повышения квалификации по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по воспитатель-ной и социальной работе, руководителя методического объединения классных руководителей, классных руководителей, преподавателей, сотрудников учебной части, заведую-щей отделением «Информационных и коммуникационных технологий», педагога-психолога, педагога-организатора, педагогов дополнительного образования, социального педагога, воспитателей, членов студенческого совета, представителей родительского комитета, представителей организаций – работодателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.</p> <p>Педагогические работники, отвечающие за реализацию рабочей программы воспитания, ежегодно проходят курсы повышения квалификации по вопросам воспитания, сопровождения профессионально-личностного выбора молодежи, психолого-педагогического сопровождения студентов «группы риска», талантливых обучающихся, обучающихся с ОВЗ, сирот и опекаемых, с этнокультурными особенностями, находящимися в трудной жизненной ситуации и т.д.</p> <p>разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по 10.02.05 <i>Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.2. Нормативно-методическое обеспечение

|                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Правила внутреннего распорядка обучающихся КГА ПОУ «ДВТК»                                                                 |
| Положение «Кодекс этики студента КГА ПОУ «ДВТК» от 01.09.2020г.                                                           |
| Положение о порядке посещения обучающимися по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом от 01.09.2021 года |
| Положение об общественном объединении «Студенческий совет» от 21.06.2021 г.                                               |

|                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Положение о портфолио студента от 23.08.2021 г.                                                                                                                                                                              |
| Положение об обеспечении безопасности, охране здоровья и жизни обучающихся в КГА ПОУ "ДВТК" от 01.09.2021 года                                                                                                               |
| Положение об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья от 01.09.2021 года                                                                                                                     |
| Положение о порядке разработки и реализации дополнительной общеразвивающей программы КГА ПОУ "ДВТК" от 01.09.2021 года                                                                                                       |
| Положение о совете профилактики правонарушений и неуспеваемости студентов от 01.09.2021 года                                                                                                                                 |
| Положение о студенческом общежитии от 21.06.2022 г.                                                                                                                                                                          |
| Положение о социально-психолого-педагогической службе от 23.04.2022 г.                                                                                                                                                       |
| Положение о требованиях к одежде и внешнему виду обучающихся от 01.09.2021 года                                                                                                                                              |
| Положение о центре творчества студентов от 01.09.2021 года                                                                                                                                                                   |
| Положение о классном руководителе (кураторе) от 05.09.2021 г.                                                                                                                                                                |
| Положение о методическом объединении классных руководителей от 06.09.2021г.                                                                                                                                                  |
| Положение о наставничестве от 01.09.2021 года                                                                                                                                                                                |
| Программа патриотического воспитания                                                                                                                                                                                         |
| Программа деятельности гуманитарного центра МЫВМЕСТЕ                                                                                                                                                                         |
| Положение о родительском совете КГА ПОУ «ДВТК» от 01.09.2020г.                                                                                                                                                               |
| Положение о кружковой работе и работе спортивных секций от 21.06.2021 г.                                                                                                                                                     |
| Порядок учета мнения студенческого совета и родительского совета при принятии локальных нормативных актов и при выборе меры дисциплинарного взыскания для обучающихся от 21.06.2021г.                                        |
| Положение о медиа-студии ДВТК от 13.03.2023 г.                                                                                                                                                                               |
| договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями                                                                                                                                                          |
| сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования |

### 3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося                                                                                                                           |
| участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                                                                  |
| рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров                                                                                                                                                                                       |
| реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                                                                                |
| успешное освоение образовательных программ по специальности <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>                                                                                                                         |
| сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др. |

### 3.4. Анализ воспитательного процесса

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности <i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i></p> <p>Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.</p> <p>В колледже оценка достижения производится путем формирования электронного портфолио на каждого студента, проведением открытого отчетного мероприятия по направлениям достижения студентами личностных результатов (с чек-листом проработанных критериев), проведения конкурса по защите классными руководителями (кураторами) концепций реализации программ воспитания, проведением на уровне колледжа отчетного мероприятия «Результаты воспитательной работы колледжа за учебный год» и анкетирования студентов по реализации программ воспитания (активность участия, полезность, предложения).</p> <p>Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>- оценка собственного продвижения, личностного развития;</li> <li>- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;</li> <li>- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</li> <li>- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;

## **РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

на период 2024-2025 учебный год





|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                           |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>ДВТК. Привлечение студентов во все мероприятия колледжа, включая рубрики «Мои корни», «Моя малая Родина»</p> <p>Пополнение волонтерской площадки «Добрая воля ДВТК»</p> <p>Знакомство с студенческим активом колледжа.</p> <p>Знакомство студентов с экологическим обществом ДВТК «Эко-око», патриотическим клубом Уссурийский барс.</p> |           |                                                                           |                                                                                                                                                                         |
| В теч.месяца                 | Встреча с группами нового набора «ВМЕСТЕ и ВПЕРЕД»                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 курс    | актовый зал                                                               | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, студенческий актив, студенческая телестудия STUD-TV |
| Еженедельно по понедельникам | Поднятие флага Российской Федерации и исполнение Гимна РФ                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1-4 курсы | Территория колледжа в теплое время года и рекреации в холодное время года | Администрация колледжа, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, STUD-TV                                                          |
| 2                            | День окончания Второй мировой                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1-4 курсы | учебные кабинеты,                                                         | классные руководители                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                 |                                                                                                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | войны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | лекционные залы                                                                                 |                                                                                                                                                        |
| 3  | День солидарности в борьбе с терроризмом<br>День окончания Второй мировой войны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1-4 курсы | учебные кабинеты, лекционные залы                                                               | классные руководители                                                                                                                                  |
| 5  | Федеральный уровень: Разговор о важном. СПО. «Я – студент СПО» (групповая дискуссия)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1-4 курсы | учебные кабинеты, лекционные залы                                                               | классные руководители                                                                                                                                  |
| 7  | 212 лет со дня Бородинского сражения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1-4 курсы | учебные кабинеты, лекционные залы                                                               | классные руководители                                                                                                                                  |
| 12 | День города, 158 Годовщина образования г. Уссурийска (участие в фестивале Хоровод Дружбы, волонтерских акциях, помощь Администрации УГО в организации торжественного мероприятия)<br>Участие студентов ДВТК в организации и проведении Дня Тигра (сотрудничество с Горнотаяжской станцией, отделом экологического просвещения и с дружиной охраны природы ТИС ПГСХА )<br>Родину не выбирают... (конкурс стихов) | 1-4 курсы | Учебные кабинеты, территория УГО (при проведении мероприятий в рамках колледжа), территория УГО | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, начальник отдела экопросвещения ГТС (филиал ФНЦ биоразнообразия ДВО РАН) |
| 16 | Внутриколледжная акция «Мы разные – но мы вместе» в направлении «Социокультурной толерантности», участие по этому                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1-3 курсы | учебные кабинеты, лекционные залы                                                               | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, зав.отделением                                                                             |

|              |                                                                                                                                                          |             |           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | вопросу<br>социальных<br>городских<br>волонтерских<br>акциях                                                                                             | в           |           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |
| В теч.месяца | Введение<br>специальность<br>Встреча<br>выпускниками,<br>организация<br>открытого классного<br>часа<br>работодателями<br>(индустриальными<br>партнерами) | в<br>с<br>с | 1 курс    | учебные<br>кабинеты,<br>актовый зал                                                               | Заместитель<br>директора по<br>учебной работе,<br>классные<br>руководители,<br>заведующая<br>отделением,<br>преподаватели,<br>выпускники,<br>индустриальные<br>партнеры |
| В теч.месяца | Квест<br>«МОЙ<br>колледж и Я»                                                                                                                            |             | 1-4 курсы | Территория<br>колледжа,<br>общежитие                                                              | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования,<br>воспитатели<br>общежития |
| 13           | Открытие<br>фотовыставки<br>«История в лицах»                                                                                                            |             | 2-3 курсы | Актовый зал,<br>переход,<br>информационны<br>е панели,<br>телеграмм канал<br>колледжа<br>dvtk_uss | Студенческая<br>телестудия<br>ДВТК,<br>руководитель<br>ЦТС,<br>председатель<br>студенческого<br>самоуправления                                                          |
| 14           | Легкоатлетический<br>кросс                                                                                                                               |             | 1-4 курсы | Спортивный зал                                                                                    | Преподаватели<br>физического<br>воспитания                                                                                                                              |
| 24           | Творческое<br>мероприятие<br>«Осенний марафон»                                                                                                           |             | 1-4 курсы | Территория<br>общежития                                                                           | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования,<br>воспитатели<br>общежития |
| В теч.месяца | «Законность<br>ответственность».                                                                                                                         | и           | 1-2 курсы | Актовый зал                                                                                       | Классные<br>руководители,                                                                                                                                               |

|                  |                                                                                      |               |                                     |                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Ознакомление со статьями закона об ответственности при административных нарушениях   |               |                                     | социальный педагог Швед И.А.                                                                                                           |
| 21<br>(28)       | «Мы за ЗОЖ» - проведение открытой спортивной музыкальной зарядки.<br>(День здоровья) | 1-3 курсы     | Спортивный зал, территория колледжа | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель физ.воспитания Степина О.А., преподаватели физ.воспитания     |
| 21               | Спортивное троеборье                                                                 | 1-4 курсы     | Спортивный зал                      | Преподаватели физического воспитания                                                                                                   |
| Сентябрь-октябрь | Проведение социально-психологического тестирования студентов                         | 1-2 (3) курсы | Учебные кабинеты                    | Заместитель директора по ВиС работе, педагог-психолог, классные руководители                                                           |
| <b>ОКТАБРЬ</b>   |                                                                                      |               |                                     |                                                                                                                                        |
| 1                | Международный день пожилых людей<br><br>Международный день музыки                    | 1-4 курсы     | Учебные кабинеты                    | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования                     |
| В течение года   | Патриотические лекции с представителями ветеранских организаций УГО                  | 1-4 курсы     | Учебные кабинеты, лекционные залы   | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, социальный педагог |
| В течение года   | Организация работы по пропаганде здорового образа жизни: профилактика                | 1-4 курсы     | Учебные кабинеты, лекционные залы   | Социальный педагог, классные руководители, медицинский                                                                                 |

|               |                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | табакокурения, алкоголя и наркотиков, ПАВ, профилактика экстремизма, терроризма, коррупции (беседы, лекции, конкурсы, еженедельные рейды по студенческому общежитию, демонстрация социальных роликов на информационных панелях) |                                              |                              | работник, инспектор ОДН ОУУП и ПДН ОМВД России, специалисты Центра психологической помощи «Доверие», сотрудники библиотеки, специалисты ГБУЗ «Краевая психиатрическая больница № 1» г. Уссурийска (наркологическое отделение), специалисты отдела по контролю за оборотом наркотиков ОМВД России по г. Уссурийску |
| 5             | День Учителя «МАЯК ДЛЯ МНОГИХ ПОКОЛЕНИЙ» – «Учитель – профессия на все времена» (студенческий проект)                                                                                                                           | 1-4 курсы                                    | Актный зал, учебные кабинеты | Заместитель директора по ВиС работе, руководитель МО, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования                                                                                                                                                                               |
| 5             | Первенство по мини - футболу                                                                                                                                                                                                    | 1-4 курсы                                    | Спортивный зал               | Преподаватели физического воспитания                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14            | Творческое мероприятие «Краски осени»                                                                                                                                                                                           | 1-4 курсы (студенты проживающие в общежитии) | Общежитие ДВТК               | Заместитель директора по ВиС работе, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, воспитатели общежития, комендант                                                                                                                                                                                     |
| В теч.уч.года | Военно-спортивная игра «Щит» (УГО)                                                                                                                                                                                              | 1-4 курсы                                    | Территория УГО               | Преподаватель БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8             | Международная                                                                                                                                                                                                                   | 1-4 курсы                                    | Актный зал                   | Заместитель                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                  |                                                                                                                        |           |                                      |                                                                                                                                                               |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | акция «Час Земли 2024»                                                                                                 |           |                                      | директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования.                                                       |
| 12               | Турнир по шахматам                                                                                                     | 2-4 курсы | Спортивный зал                       | Преподаватели физического воспитания                                                                                                                          |
| 28               | Посвящение в студенты<br>«ЭТО НАШ ДЕНЬ!»                                                                               | 1 курс    | Актный зал                           | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, студенческий актив, заведующая отделением |
| 30               | День памяти жертв политических репрессий                                                                               | 1-4 курсы | Учебные кабинеты                     | Социальный педагог, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования                                                             |
| В течение месяца | Подготовка к конкурсу технического творчества «Дорога в будущее»                                                       | 1-4 курсы | Учебные мастерские, учебные кабинеты | Преподаватели                                                                                                                                                 |
| <b>НОЯБРЬ</b>    |                                                                                                                        |           |                                      |                                                                                                                                                               |
| 2                | Первенство по волейболу                                                                                                | 2-4 курсы | Спортивный зал                       | Преподаватели физического воспитания                                                                                                                          |
| 4                | День народного единства<br>Темы классных часов и бесед:<br>- «Традиции и семейные ценности в культуре народов России»; | 1-4 курсы | Учебные кабинеты                     | Классные руководители                                                                                                                                         |

|              |                                                                                                                                            |           |                                                                        |                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | - «Мы едины, мы – одна страна!»<br>- «Многообразие языков и культур народов России»                                                        |           |                                                                        |                                                                                                                    |
| 27           | День матери                                                                                                                                | 1-4 курсы | Учебные кабинеты, уличная акция                                        | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования |
| 23-25        | Фестиваль творчества «Золотой Орфей» «МОМЕНТ СЛАВЫ!»                                                                                       | 1-4 курсы | Актальный зал 3 дня                                                    | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования |
| 15           | «Мисс и Мистер ДВТК 2024» среди очных отделений в рамках программы «Лучший классный руководитель»                                          | 1-4 курсы | Актальный зал                                                          | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования |
| 16           | Первенство по баскетболу                                                                                                                   | 2-4 курсы | Спортивный зал                                                         | Преподаватели физического воспитания                                                                               |
| В теч.месяца | Проект социальной рекламы «Новый взгляд ДВТК» (внутриколледжный проект по созданию клуба молодых журналистов и блогеров ДВТК - DVTK Media) | 1-4 курсы | Телестудия, актальный зал, ЦТС, информационные панели, сайт, инстаграм | Студенческая телестудия, студенческое самоуправление, волонтерская площадка, председатель самоуправления           |



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                                   |                                                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30                  | День<br>Государственного<br>герба РФ                                                                                                                                                                                                                                         | 1-4 курсы                  | Актный зал                        | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования |
| <b>ДЕКАБРЬ</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                                   |                                                                                                                                            |
| 3                   | День неизвестного<br>солдата<br>Международный<br>день инвалидов                                                                                                                                                                                                              | 1-4 курсы                  | Учебные<br>кабинеты               | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования |
| В течение<br>месяца | Комплекс<br>мероприятий в<br>рамках Всемирного<br>дня отказа от<br>курения:<br>тематические<br>лекции «Курение –<br>коварная ловушка»,<br>видео-демонстрация<br>социальных роликов<br>в режиме нон-стоп,<br>акция «Чистым<br>воздухом дышать»,<br>спортивные<br>соревнования | Обучающиеся<br>всех курсов | Учебные<br>кабинеты               | Классные<br>руководители,<br>преподаватели,<br>педагог-<br>психолог,<br>руководитель<br>физвоспитания                                      |
| 5                   | День волонтера в РФ                                                                                                                                                                                                                                                          | 1-4 курсы                  | Актный зал                        | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования |
| 7                   | Первенство по<br>дартсу                                                                                                                                                                                                                                                      | 2-4 курсы                  | Спортивный зал                    | Преподаватели<br>физического<br>воспитания                                                                                                 |
| 12                  | День Конституции<br>Российской<br>Федерации                                                                                                                                                                                                                                  | 1-4 курсы                  | Актный зал,<br>лекционные<br>залы | Социальный<br>педагог,<br>классные<br>руководители,                                                                                        |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                      |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                      | руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования                                                             |
| 18                                                     | Проведение дискуссионных площадок по темам: «Кто прав?», «Мир увлечений. Можно ли прожить без хобби?» (с выставкой работ, демонстрацией хобби)                                                                                                                                 | 1-4 курсы                                       | 333 кабинет          | Социальный педагог                                                                                                 |
| Перед зимними и летними каникулами, праздничными днями | Проведение профилактических бесед со студентами, состоящими на различных видах учета, о правилах поведения в общественных местах, поведения в социальных сетях, о профилактике терроризма и экстремизма, административной и уголовной ответственности за противоправные деяния | 1-4 курсы                                       | Учебные кабинеты     | Социальный педагог                                                                                                 |
| <b>ЯНВАРЬ</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                      |                                                                                                                    |
| 17                                                     | Первенство по жиму лежа                                                                                                                                                                                                                                                        | 1-4 курсы                                       | Спортивный зал       | Преподаватели физического воспитания                                                                               |
| 21                                                     | Крещенский концерт «Чудеса нового года» (приглашаем родителей студентов)                                                                                                                                                                                                       | 1-4 курсы                                       | Актный зал           | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования |
| 14                                                     | Творческий вечер «Новогодняя фантазия»                                                                                                                                                                                                                                         | Студенты специальности, проживающие в общежитии | Актный зал общежития | Руководитель ЦТС, воспитатели общежития, комендант, староста                                                       |

|                |                                                                                                     |                      |                             |                                                                                                                                                                                  |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                     |                      |                             | общежития,<br>студенческий<br>совет<br>общежития<br>колледжа                                                                                                                     |
| 23             | Первенство по<br>настольному<br>теннису                                                             | 1-4 курсы            | Спортивный зал              | Преподаватели<br>физического<br>воспитания                                                                                                                                       |
| 25             | «Татьянин день» -<br>День студента –<br>творческий вечер<br>«Точь-в-точь»                           | 1-4 курсы            | Актный зал                  | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования                                       |
| <b>ФЕВРАЛЬ</b> |                                                                                                     |                      |                             |                                                                                                                                                                                  |
| 2              | Научно-<br>практическая<br>конференция «Моя<br>профессия - сетевой<br>и системный<br>администратор» | 2 и 3 курсы          | 403 кабинет                 | Заведующая<br>отделением,<br>преподаватели<br>спец.дисциплин<br>Кравчук А.А.,<br>Голова Е.А.,<br>Косиенко О.А.,<br>Миронова О.Б.,<br>Кравчук А.А.,<br>индустриальные<br>партнеры |
| 7              | Митинг-память,<br>посвященный<br>А.Нехорошеву                                                       | Группы 1-2<br>курсов | Переход                     | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования                                       |
| 8              | День русской науки                                                                                  | 1-4 курсы            | 335 кабинет,<br>лек.зал № 3 | Заместитель<br>директора по<br>УМиН работе,<br>классные<br>руководители                                                                                                          |
| 10             | Открытый конкурс<br>танцевальных<br>команд<br>«Стартинейджер»                                       | 1-4 курсы            | Актный зал                  | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного                                                      |

|             |                                                                                        |             |                                         |                                                                                                                                                                               |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                                                                        |             |                                         | образования                                                                                                                                                                   |
| 14          | Соревнования в сфере ИКТ 2024 от компании HuaWei                                       | 1-4 курсы   | 401, 403, 412 кабинеты                  | Заведующая отделением, преподаватели спец.дисциплин, методист, старостат отделения                                                                                            |
| 21          | День защитников Отечества<br>Спортивно-развлекательное мероприятие «А ну-ка, парни»    | 1-4 курсы   | Спортивный зал                          | Заместитель директора по ВиС работе, заведующий отделением, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, руководитель физ.воспитания, преподаватели физ.воспитания |
| <b>МАРТ</b> |                                                                                        |             |                                         |                                                                                                                                                                               |
| 7           | Международный женский день<br>Спортивно-развлекательное мероприятие «А ну-ка, девушки» | 1-4 курсы   | Спортивный зал                          | Заместитель директора по ВиС работе, заведующий отделением, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, руководитель физ.воспитания, преподаватели физ.воспитания |
| 10          | Первенство по мини-футболу                                                             | 1-4 курсы   | Спортивный зал                          | Преподаватели физического воспитания                                                                                                                                          |
| 14          | Интеллектуальная викторина «Сети»                                                      | 1 курс      | Учебные кабинеты строительных дисциплин | Заведующая отделением, преподаватели спец.дисциплин, методист кафедры                                                                                                         |
| 15          | Интеллектуальная викторина «ИНФОМЫ»                                                    | 2 и 3 курсы | Лаборатория механических дисциплин      | Заведующая отделением, преподаватели спец.дисциплин<br>Цыганок Н.В.,<br>Косиенко О.А.,<br>Миронова О.Б.,                                                                      |

|                             |                                                                                                                                                                           |                                  |                              |                                                                                              |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                           |                                  |                              | методист,<br>индустриальные<br>партнеры                                                      |
| 18                          | День воссоединения<br>Крыма с Россией                                                                                                                                     | 1-4 курсы                        | Учебные<br>кабинеты          | классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования |
| В течение<br>месяца<br>март | Краевая олимпиада<br>по информационным<br>технологиям среди<br>студентов СПО ПК                                                                                           | Обучающиеся<br>старших<br>курсов | Учебные<br>кабинеты          | Преподаватели<br>Цыганок Н.В.,<br>Косиенко О.А.,<br>Миронова О.Б.,<br>Голова Е.А.            |
| <b>АПРЕЛЬ</b>               |                                                                                                                                                                           |                                  |                              |                                                                                              |
| 12                          | День космонавтики                                                                                                                                                         | 1-4 курсы                        | Учебные<br>кабинеты          | классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования |
| 16                          | Проведение<br>дискуссионных<br>площадок по темам:<br>«Кто прав?»,<br>«Мир увлечений.<br>Можно ли прожить<br>без хобби?» (с<br>выставкой работ,<br>демонстрацией<br>хобби) | 1-4 курсы                        | 333 кабинет                  | Социальный<br>педагог                                                                        |
| 16                          | День открытых<br>дверей                                                                                                                                                   | 1-4 курсы                        | Актный зал,<br>проф.площадки | Руководитель<br>службы<br>маркетинга,<br>руководитель<br>ЦТС                                 |
| <b>МАЙ</b>                  |                                                                                                                                                                           |                                  |                              |                                                                                              |
| В теч.месяца                | Праздник весны и<br>труда                                                                                                                                                 | 1-4 курсы                        | Учебные<br>кабинеты          | классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования |
| В теч.месяца                | Спартакиада 1 курса<br>(волейбол, шахматы,<br>настольный теннис,<br>мини-футбол,<br>«Лапте», дартсу)                                                                      | 1 курс                           | Спортивный зал               | Преподаватели<br>физического<br>воспитания                                                   |
| <b>3-9</b>                  | <u>День Победы</u><br>Гала-концерт                                                                                                                                        | 1-4 курсы                        | Учебные<br>кабинеты,         | Заместитель<br>директора по                                                                  |

|             |                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                     |                                                                                                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | общественно-патриотической акции «Спасибо за Победу!»<br>Патриотический литературный сборник «Герои в лицах» в честь 80 годовщины победы в ВОВ;<br>Литературная гостиная «Дорогами памяти»<br>Военно-патриотический музыкальный спектакль |           | актовый зал                         | ВиС работе, руководитель ЦТС                                                                                                       |
| 13          | Экологический десант                                                                                                                                                                                                                      | 1-4 курсы | Территория ГТС                      | Заместитель директора по ВиС работе, начальник экопросвещения ГТС                                                                  |
| 16          | «День здоровья»                                                                                                                                                                                                                           | 1-3 курсы | Спортивный зал, территория колледжа | Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель физ.воспитания Степина О.А., преподаватели физ.воспитания |
| 24          | День славянской письменности и культуры                                                                                                                                                                                                   | 1-3 курсы | Актовый зал, учебные кабинеты       | преподаватели русского языка и литературы                                                                                          |
| 26          | День российского предпринимательства                                                                                                                                                                                                      | 1-3 курсы | Учебные кабинеты                    | Классные руководители                                                                                                              |
| 30          | «Цифровой диктант»                                                                                                                                                                                                                        | 3 курс    | Учебные кабинеты                    | Преподаватели отделения                                                                                                            |
| <b>ИЮНЬ</b> |                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                     |                                                                                                                                    |
| 1           | Международный день защиты детей                                                                                                                                                                                                           | 1-3 курсы | Учебные кабинеты                    | Классные руководители                                                                                                              |
| 5           | День эколога                                                                                                                                                                                                                              | 1-3 курсы | Учебные кабинеты, лек.зал           | Классные руководители, начальник экопросвещения ГТС                                                                                |
| 6           | Пушкинский день России                                                                                                                                                                                                                    | 1-3 курсы | Учебные кабинеты                    | Классные руководители                                                                                                              |

|               |                                                                                 |                   |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12            | День России                                                                     | 1-4 курсы         | Актовый зал,<br>территория<br>колледжа                                        | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования                                                                                                 |
| 15            | Торжественное<br>подведение итогов<br>работы<br>студенческого<br>самоуправления | 1-4 курсы         | Актовый зал                                                                   | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>методисты,<br>классные<br>руководители,<br>руководитель<br>ЦТС, педагоги<br>дополнительного<br>образования,<br>председатель<br>студенческого<br>самоуправления<br>и волонтерской<br>площадки |
| 22            | День памяти и<br>скорби                                                         | 1-3 курсы         | Актовый зал,<br>учебные<br>кабинеты,<br>информационны<br>е панели,<br>переход | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>классные<br>руководители                                                                                                                                                                     |
| 27            | День молодежи                                                                   | 1-4 курсы         | Актовый зал                                                                   | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе,<br>руководитель<br>ЦТС,<br>председатель<br>волонтерской<br>площадки,<br>председатель<br>самоуправления                                                                                          |
| <b>ИЮЛЬ</b>   |                                                                                 |                   |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8             | День семьи, любви и<br>верности                                                 | 2-3 курсы         | Сайт, телеграмм<br>канал                                                      | Классные<br>руководители                                                                                                                                                                                                                   |
| 22            | «Вода России»                                                                   | Волонтеры<br>ДВТК | Территория УГО                                                                | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе                                                                                                                                                                                                  |
| <b>АВГУСТ</b> |                                                                                 |                   |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12            | «Чистый берег»                                                                  | Волонтеры<br>ДВТК | Территория УГО                                                                | Заместитель<br>директора по<br>ВиС работе                                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                           |           |                          |                          |
|----|-----------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|
| 22 | День<br>Государственного<br>Флага Российской<br>Федерации | 2-3 курсы | Сайт, телеграмм<br>канал | Классные<br>руководители |
| 23 | День воинской<br>славы России<br>(Курская битва,<br>1943) | 2-3 курсы | Сайт, телеграмм<br>канал | Классные<br>руководители |
| 27 | День русского<br>кино                                     | 2-3 курсы | Сайт, телеграмм<br>канал | Классные<br>руководители |