

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Агротехнологический колледж»  
(ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»)

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела информатизации и  
защиты информации Администрации  
Заводоуковского городского округа  
П.С. Козырев  
« 27 » 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ ТО  
«Агротехнологический колледж»  
В.Н. Агапов  
« 27 » 2023 г.



21

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности среднего профессионального образования  
**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**  
на базе основного общего образования

Квалификация: техник по защите информации  
Форма обучения – очная  
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

2023 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Агротехнологический колледж» (далее - ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж») разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. №1553.

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического совета  
протокол № 7 от «23» июня 2023 г.

Эксперт:

Козырев П.С., начальник отдела информатизации и защиты информации Администрации Заводоуковского городского округа

**Лист изменений,  
внесенных в основную образовательную программу по специальности  
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

| № п/п | Вид изменений  | В какой документ ООП вносятся изменения | Содержание изменений   | Должность лица, внёсшего изменения            | Дата внесения изменений |
|-------|--|---|--|---|-------------------------|
| 1.    | Перераспределение объема часов вариативной части   | Учебные планы, рабочие программы        | Распределение объема часов на дисциплины общеобразовательного цикла в соответствии с методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Минпросвещения России от 01.03.2023г. № 05-592)   | Заведующий учебной частью                     | 06.06.2023              |
| 2.    | Актуализация рабочих программ  | Рабочие программы УД и ПМ               | Актуализация рабочих программ дисциплин общеобразовательного цикла в соответствии с приказом Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» с учетом примерных рабочих программ для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» | Преподаватели                                 | 15.06.2023              |
| 3.    | Обновление нормативно-правовых основ разработки программы подготовки специалистов среднего звена | Основная образовательная программа      | Обновление перечня нормативно-правовых документов  | Руководитель УМО                              | 15.06.2023              |
| 4.    | Обновление перечня информационных источников   | Рабочие программы УД и ПМ               | Обновление перечня информационных источников с учетом поступления новой литературы   | Заведующий информационно-библиотечным центром | 15.06.2023              |

Рассмотрено на заседании ПЦК  
профессионального цикла  
Протокол № 10 от «16» июня 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | <b>Стр.</b> |
|--|-------------|
| <b>Раздел 1. Общие положения</b>   | 8           |
| <b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b>  | 11          |
| <b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>   | 11          |
| <b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>   | 12          |
| 4.1. Общие компетенции   | 12          |
| 4.2. Профессиональные компетенции  | 15          |
| 4.3. Личностные результаты   | 16          |
| 4.4. Требования к результатам освоения структурных элементов образовательной программы   | 19          |
| <b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>   | 44          |
| 5.1. Учебный план  | 54          |
| 5.2. Рабочая программа воспитания  | 54          |
| 5.3. Календарный план воспитательной работы  | 54          |
| 5.4. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей   | 54          |
| <b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>  | 55          |
| 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы   | 55          |
| 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы   | 55          |
| 6.3. Требования к организации воспитания обучающихся   | 56          |
| 6.4. Требования к организации образовательного процесса  | 57          |
| 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы   | 57          |
| 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы   | 57          |
| <b>Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств</b>   | 58          |
| 7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся  | 58          |
| 7.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников   | 59          |
| <b>Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы</b>   | 63          |
| <b>Приложение</b>  |             |
| 1.Рабочая программа воспитания   |             |
| 2.Календарный план воспитательной работы   |             |
| 3.Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей   |             |
| Рабочие программы общеобразовательного дисциплин<br>ООД.01 Русский язык<br>ООД.02 Литература<br>ООД.03 Иностранный язык<br>ООД.04 История<br>ООД.05 Физическая культура<br>ООД.06 Основы безопасности жизнедеятельности<br>ООД.07 Химия<br>ООД.08 Обществознание<br>ООД.09 Биология<br>ООД.10 География<br>ООД.11 Математика<br>ООД.12 Физика<br>ООД.13 Информатика<br>Рабочие программы дополнительных учебных дисциплин<br>ДООД.01 Индивидуальный проект/Технологическое проектирование/Проектное мышление/Основы проектно-исследовательской деятельности/ Основы индивидуального проектирования/ Лидерство, командная работа, переговоры/ Основы социального проектирования/ Проектная деятельность<br>ДООД.02 Россия-Моя история |             |

|  |  |
|--|--|
| <p>ДООД.03 <i>Астрономия/ Экология/ Право/ Экономика/География (всемирное наследие ЮНЕСКО/Родная литература/Родной язык</i></p>  |  |
| <p>Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла<br/> ОГСЭ.01 Основы философии<br/> ОГСЭ.02 История<br/> ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности<br/> ОГСЭ.04 Физическая культура<br/> ОГСЭ.05 <i>Этика делового общения/ Психология межличностного общения/ Культура профессионального общения/ Эффективное поведение в конфликте/ Технология личной и профессиональной успешности/ Психология и умение управлять своими эмоциями/ Культура делового общения/ Инструменты бережливого мышления</i></p>   |  |
| <p>Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла<br/> ЕН.01 Математика<br/> ЕН.02 Информатика<br/> ЕН.03 <i>Среда обитания человека/ Основы ландшафтного дизайна/ Экология сообществ и экосистем/ Агроэкосистемы/ Утилизация отходов производства/ Экологическая безопасность/ Экологические связи человека и природы/ Биотехнологии</i></p>  |  |
| <p>Рабочие программы общепрофессионального цикла<br/> ОП.01 Основы информационной безопасности<br/> ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности<br/> ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования<br/> ОП.04 Электроника и схемотехника<br/> ОП.05 Экономика и управление<br/> ОП.06 Безопасность жизнедеятельности<br/> ОП.07 Технические средства информатизации<br/> ОП.08 <i>Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. profilUM)</i><br/> ОП.09 <i>Цифровая обработка изображений/ Технологии цифровой культуры и безопасности/ Социокультурное пространство Интернет/ Сетевая социализация/ Цифровая обработка изображений в редакторе Photoshop/ Программирование Web-ресурсов/ Системы сетевого планирования и управления/ Язык программирования С++</i><br/> ОП.10 <i>Практическое право/ Основы управления личными финансами/ Основы экономической грамотности/ Основы правовой грамотности/ Финансовая независимость/ Правовые основы антикоррупционной деятельности/ Система сетевого планирования и управления/ Антикоррупционный ликбез</i><br/> ОП.11 <i>Основы калькуляции в Excel/Эксплуатация POS-терминала АТОЛ/ Автоматизация предприятий/ Автоматизированные системы в профессиональной деятельности/Фальсификация и безопасность товаров/ Soft Skills: навыки XXI века/ Технологии "Фабрик будущего"/Брендинг</i><br/> ОП.12 <i>Живые процессы русской разговорной речи/ Культурология/ Основы делопроизводства/ Русский язык в социальных сетях/ Документационное обеспечение профессиональной деятельности/ Этимология как раздел языкознания/ Культура исследования и проектирования\ Язык современной рекламы и СМИ</i><br/> ОП.13 <i>Программирование Excel/ Информационные технологии в технологическом проектировании/ Будущее и энергия/ Инновационные технологии в производстве/ Информационные технологии в обслуживании/ Корпоративные информационные системы/ Основы создания инновационного предприятия/ Логистика технологических процессов и производства.</i><br/> ОП.14 <i>Основы нутрициологии/ Пищевые и биологически активные добавки/ Здоровый образ жизни/ Здоровьесберегающие технологии/ Биохимия питания/ Диетология/ Пищевые добавки/</i><br/> ОП.15 <i>Технология создания личного сайта/ Веб-программирование/ Вет-технологии и</i></p> |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>системы управления контентом/ Информационное обеспечение технологических процессов производства/ Инновационные электротехнические конструкции/ Современные электротехнологии/ Технологические тренды/ Системы автоматизированного проектирования</p> <p>ОП.16 Персональная эффективность. Тайм-менеджмент/ Самоменеджмент/ Маркетинг/ На пути к новой цивилизации/ История и философия техники/ Теория знаний и критическое мышление/ Устойчивое развитие/ Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия</p> <p>ОП.17 История развития предпринимательства Тюменской области/ Франчайзинг в предпринимательстве/ Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского хозяйства/ Организация и бизнес-планирование собственного дела/ Социальное предпринимательство/ Организация предпринимательской деятельности/ Бюджетная грамотность/ Основы ведения фермерского хозяйства</p> <p>ОП.18 Гигиена и экология человека/ География человеческих перспектив/ История и философия техники/ История в лицах: реформы и реформаторы/ История Тюменского края/ Устойчивое развитие/ Этимология как раздел языкознания/ Английский язык в сфере информационных технологий/ Английский язык в программировании</p> |  |
| <p>Рабочие программы профессионального цикла</p> <p>ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении</p> <p>ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</p> <p>ПМ.03 Защита информации техническими средствами</p> <p>ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»</p>  |  |
| Рабочие программы учебной практики   |  |
| Рабочие программы производственной практики  |  |

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. №1553.

ООП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия обеспечения реализации образовательной программы, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Образовательная программа направлена на развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

ООП предусматривает изучение следующих циклов:

общеобразовательного;

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

общепрофессионального;

профессионального.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

По завершению освоения ООП выпускникам выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика. По завершению освоения образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании.

1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена  
Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О практической подготовке обучающихся» от 5 августа 2020 года N 885/390; Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» от 5 августа 2020 года N 882/391;

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. №1553.

Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в телекоммуникационных



системах и сетях», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 ноября 2016 г. №608н;

Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 ноября 2016 г. №598н;

Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. №522н;

Профессиональный стандарт «Специалист по технической защите информации», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 ноября 2016 г. №599н;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установления соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";

Распоряжение Минпросвещения России от 30 апреля 2021г. № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования;

Распоряжение Минпросвещения России от 25 августа 2021г. № Р-198 «Об утверждении Методик преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения;

Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Минпросвещения России от 01.03.2023г. № 05-592)

Устав ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»;

Локальные акты ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы:

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ЛР - личностные результаты;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ООД - общеобразовательные дисциплины;

ООП – основная образовательная программа;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика.

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;



## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Сроки получения СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем очной формы обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

|                              |  |                          |
|------------------------------|--|--------------------------|
| На базе                      | Наименование квалификации специалиста среднего звена | Сроки освоения программы |
| основного общего образования | техник по защите информации                          | 3 года 10 месяцев        |

### Структура и объем образовательной программы

| Учебные циклы                       | Образовательная база приема |                  |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------------|
|                                     | Основное общее образование  |                  |
|                                     | Число недель                | Количество часов |
| Аудиторная нагрузка                 | <b>119</b>                  | <b>4248</b>      |
| Учебная практика                    | 35                          | 1260             |
| Производственная практика           |                             |                  |
| Промежуточная аттестация            | 5                           |                  |
| Государственная итоговая аттестация | 6                           |                  |
| Каникулярное время                  | 34                          |                  |
| <b>Итого:</b>                       | <b>199</b>                  |                  |

Распределение обязательной и вариативной части образовательной программы:

Всего часов обучения по учебным циклам образовательной программы в академических часах на базе основного общего образования составляет 4284 ч.

Обязательная часть учебных циклов ППССЗ на базе основного общего образования составляет 2988 ч., вариативная часть – 1296 ч. Общий объем образовательной программы составляет 5940 ч.

Вариативная часть направлена на освоение дополнительных элементов программы с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов, а также для реализации индивидуальных образовательных траекторий.

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 3.1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника: связь, информационные и коммуникативные технологии, обеспечение безопасности.

Объекты профессиональной деятельности выпускника: отрасли, использующих информационные ресурсы и информационные технологии, компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические.

### 3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

| Код   | Наименование ПМ  | Квалификация  |
|-------|--|---|
| ПМ.01 | Эксплуатация автоматизированных информационных систем в защищённом исполнении                    | Техник по защите информации                               |
| ПМ.02 | Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами |   |
| ПМ.03 | Защита информации техническими средствами  |   |
| ПМ.04 | Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»        | Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин |

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции  | Знания, умения   |
|-----------------|---|--|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                    | <p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| ОК 02           | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>  |
| ОК 03           | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие  | <p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>   |
| ОК 04           | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами                    | <p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста  | <p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | <p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии</p>   |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   | <p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p> |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в  | <p><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 профессии</p>   |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       | процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности                 | <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 профессии; средства профилактики перенапряжения   |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности   | <b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение<br><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности  |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке                                   | <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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы<br><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 |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | <b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования<br><b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты  |

## 4.2. Профессиональные компетенции

| Код          | Наименование   |
|--------------|--|
| <b>ВПД 1</b> | <b>Эксплуатация автоматизированных информационных систем в защищённом 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.  |
| <b>ВПД 4</b> | <b>Выполнять работы по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»</b>   |
| ПК 4.1       | Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения   |
| ПК 4.2       | Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах  |
| ПК 4.3       | Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета   |
| ПК 4.4       | Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе   |

### 4.3 Личностные результаты

| Код личностных результатов реализации программы воспитания | Личностные результаты реализации программы воспитания<br>(дескрипторы)   |
|--|--|
| ЛР 1   | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны  |
| ЛР 2   | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций          |
| ЛР 3   | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих |
| ЛР 4   | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»   |
| ЛР 5   | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России   |
| ЛР 6   | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях   |
| ЛР 7   | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.   |
| ЛР 8   | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства   |
| ЛР 9   | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях   |
| ЛР 10  | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой  |
| ЛР 11  | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры   |
| ЛР 12  | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания   |

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями  
к деловым качествам личности**

|             |   |
|-------------|---|
| <b>ЛР13</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 |
| <b>ЛР14</b> | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности   |
| <b>ЛР15</b> | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем                         |

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями**

|              |   |
|--------------|---|
| <b>ЛР16</b>  | Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость |
| <b>ЛР17</b>  | Соответствие уровня сформированности личностных качеств студентов уровню запросов работодателей   |
| <b>ЛР 18</b> | Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях   |
| <b>ЛР 19</b> | Способный находить нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, предупреждающий свое и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.  |
| <b>ЛР 20</b> | Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий  |

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания, определенные субъектами  
образовательного процесса**

|              |   |
|--------------|---|
| <b>ЛР 21</b> | Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.  |
| <b>ЛР 22</b> | Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.   |
| <b>ЛР 23</b> | Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.   |
| <b>ЛР 24</b> | Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности. |
| <b>ЛР 25</b> | Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, стремящийся к освоению новых компетенций   |



## **Цифровые компетенции**

*ЦК 01. Командная работа*

*ЦК 02. Самоорганизация при решении задач*

*ЦК 03. Следование принципам безопасности, ответственности и этики*

*ЦК 04. Поиск, обработка и обмен информацией*

*ЦК 05. Решение комплексных задач и принятие решений*

## **Региональные компетенции**

*ПКр 1. Осознавать важности полноты построения политик безопасности для выявления всех возможных инцидентов и выявления фактов утечек.*

*ПКр 2. Алгоритм действий при разработке и использовании политик безопасности, основываясь на различных технологиях анализа данных.*

*ПКр 3. Использовать современные информационные технологии при защите информации предприятия региона.*

*ПКр 4. Обеспечивать работоспособность систем защиты информации.*

*ПКр 5. Выполнять технологические процессы с использованием новых материалов с учетом потребностей рынка.*

*ПКр 6. Проводить оперативный учет использования данных при защите информации.*

*ПКр 7. Использовать все оборудование и программное обеспечение безопасно и в соответствии с инструкциями производителя*

*ПКр 8. Интерпретировать пользовательские запросы и требования с точки зрения корпоративных требований.*

*ПКр 9. Создать в системе максимально полный набор политик безопасности, перекрывающий все возможные каналы передачи данных и возможные инциденты*

*ПКр 10. Создать непротиворечивые политики, соответствующие нормативной базе и законодательству.*

*ПКр 11. Эффективно использовать механизмы создания фильтров для анализа перехваченного трафика и выявленных инцидентов.*

*ПКр 12. Подбирать энергосберегающие методы производства в конкретных условиях.*

*ПКр 13. Применять новые технологии на современном этапе в зависимости от региональных условий.*

*ПКр 14. Вести делопроизводство и базы данных в структурном подразделении.*

*ПКр 15. Применять современные офисные технологии в управлении (документационном обеспечении управления).*

*ПКр 16. Уметь применять мотивационный аспект при контроле и оценке деятельности структурного подразделения.*

*ПКр 17. Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности при выполнении оперативных работ.*

*ПКр 18. Определять типовые сигнатуры, используемые для детектирования файлов, циркулирующих в системах хранения и передачи корпоративной информации.*

*РК 2. Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.*

*РК 3. Применять экологические знания при проектировании защиты информации, давать правильную оценку объектов защиты информации.*

*РК 4. Проводить экологическую экспертизу, опираясь на действующие в Российской Федерации правила окружающей среды, Законодательные и правовые акты природопользования и делать экономические выводы.*

*РК 5. Соблюдать выполнение законодательных и нормативных актов, регулирующих правовые отношения в профессиональной деятельности.*

#### 4.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Наименование структурных элементов  | Объем нагрузки на освоение | Практический опыт  | Умения   | Знания  | Коды формируемых компетенций и личностных результатов   |
|---|----------------------------|--|--|---|---|
| <p>МДК.01.01<br/>Операционные системы<br/>МДК.01.02<br/>Базы данных<br/>МДК. 01.03<br/>Сети и системы передачи информации<br/>МДК.01.04<br/>Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении<br/>МДК.01.05<br/>Эксплуатация компьютерных сетей</p> | 383                        | <p>установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;<br/>администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;<br/>эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;<br/>диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</p> | <p>осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем;<br/>организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;<br/>осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;<br/>производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы<br/>настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;</p> | <p>состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;<br/>принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;<br/>модели баз данных;<br/>принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;<br/>теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;<br/>порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;<br/>принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.</p> | <p>ОК 01-ОК10<br/>ПК 1.1- ПК 1.4<br/>ПКр1- ПКр 18<br/>ЦК 01 – ЦК 05,<br/>ЛР 4, ЛР 7,<br/>ЛР 9, ЛР 10,<br/>ЛР 13 – ЛР 25</p> |

|  |     |  |  |   |  |
|--|-----|--|--|---|--|
|  |     |  | обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности   |   |  |
| <p>МДК. 02.01.<br/>Программные и программно-аппаратные средства защиты информации</p> <p>МДК.02.02.<br/>Криптографические средства защиты информации</p> | 324 | <p>установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;</p> <p>обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;</p> <p>тестирования функций, диагностика, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>применения электронной подписи, симметричных и</p> | <p>устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</p> <p>устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;</p> <p>диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;</p> <p>проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;</p> <p>применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;</p> <p>использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;</p> <p>применять средства гарантированного уничтожения 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>методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p> типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;</p> <p>основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;</p> <p>особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации; типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа.</p> | <p>ОК 01–ОК 11.<br/>ПК2.1–ПК2.6<br/>ЦК 01 – ЦК 05, ПКр 2.5-ПКр 2.12<br/>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13 – ЛР 25</p> |

|   |     |  |   |   |   |
|---|-----|--|---|---|---|
|   |     | асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных; учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности; работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе.                  | 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.  |   |   |
| МДК. 03.01<br>Техническая защита информации<br><br>МДК. 03.02<br>Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации | 288 | установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств | 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; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного | порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; 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 | ОК01–ОК 11.<br>ПК 3.1- ПК 3.5<br>ПКр1- ПКр 18, ЦК 01 – ЦК 05,<br>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13 – ЛР 21 |

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
|  | <p>защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации; проведения 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; проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; установки, монтажа и настройки,</p> | <p>телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации</p> | <p>средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации.</p> |  |
|--|---|--|---|--|

|   |     |   |  |  |  |
|---|-----|---|--|--|--|
|   |     | <p>технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты.</p>   |  |  |  |
| <p>МДК 04.01<br/>Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации</p> | 259 | <p>Выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;<br/>организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе;<br/>инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; управления файлами; применения офисного программного обеспечения в</p> | <p>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;<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;</p> | <p>Требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;<br/>основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;<br/>классификацию и назначение компьютерных сетей;<br/>виды носителей информации;<br/>программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;<br/>основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.</p> | <p>ОК 01–ОК 11.<br/>ПК4.1–<br/>ПК4.4, ЦК 01 – ЦК 05, ПКр 1 – ПКр 18<br/>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13 – ЛР 25</p> |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>соответствии с прикладной задачей; использования ресурсов локальной вычислительной сети; использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; применения средств защиты информации в компьютерной системе.</p> | <p>создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах; управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять резервное копирование и восстановление данных.</p> |  |  |
|--|--|--|---|--|--|



#### 4.4.2. Требования к результатам освоения общепрофессиональных дисциплин

| Наименование учебной дисциплины                                       | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов  |
|---|------------------|---|--|--|
| ОП. 01<br>Основы информационной безопасности                          | 48               | Классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;<br>классифицировать основные угрозы безопасности информации;                                      | Сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;<br>место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;<br>виды, источники и носители защищаемой информации;<br>источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению;<br>факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах;<br>жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;<br>современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;<br>основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности; | ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10, ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 25. |
| ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности | 96               | Осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации; | Основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации,   | ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 04, ЦК 01 – ЦК 05  |

| Наименование учебной дисциплины | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов |
|---------------------------------|------------------|---|--|---|
|                                 |                  | <p>применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации;</p> <p>контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;</p> <p>оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;</p> <p>защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.</p> | <p>Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области;</p> <p>правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны;</p> <p>нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;</p> <p>организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;</p> <p>принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;</p> <p>правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность);</p> <p>нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой</p> | <p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 17 .</p>             |

| Наименование учебной дисциплины                | Количество часов | Умения   | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов  |
|--|------------------|--|--|--|
|  |                  |  | в автоматизированной (информационной) системе; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.  |  |
| ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования | 160              | Работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня.  | Типы данных; базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках.  | ОК 01- ОК07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6<br>ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 25 |
| ОП.04 Электроника и схемотехника               | 120              | Читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники; выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств; проводить измерения параметров электрических величин. | Элементную базу, компоненты и принципы работы типовых электронных приборов и устройств; элементную базу, принципы работы типовых цифровых устройств; основные сведения об измерении электрических величин; принцип действия основных типов электроизмерительных приборов; типовые узлы и устройства микропроцессорных систем, микроконтроллеров. | ОК 01- ОК10; ПК 2.4<br>ПК 2.4, ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 25                         |
| ОП.05 Экономика и управление                   | 36               | Рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнесплана;   | Общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента; основные элементы и технико-   | ОК 01-ОК 10; ПК 1.4<br>ЦК 01 – ЦК 05   |

| Наименование учебной дисциплины             | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                                 |
|---|------------------|---|--|---|
|   |                  | <p>готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования; принимать управленческие решения; организовывать деловое общение с различными категориями работников; проводить инструктаж сотрудников.</p>   | <p>экономические показатели разработки бизнес-плана в области информационной безопасности; сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения; формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников.</p>  | <p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 25</p>   |
| <p>ОП.06 Безопасность жизнедеятельности</p> | <p>68</p>        | <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с</p> | <p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия</p> | <p>ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ЦК 01 – ЦК 05<br/>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 25</p> |

| Наименование учебной дисциплины           | Количество часов | Умения   | Знания  | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                              |
|---|------------------|--|---|--|
|   |                  | полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую медицинскую помощь  | массового поражения; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи |  |
| ОП.07 Технические средства информатизации | 80               | Пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;<br>правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации. | Назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации; структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;<br>особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации; функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации.   | ОК 01-ОК11, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.5, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 17 |
| ОП.08 Основы предпринимательской          | 48               | Выбирать организационно- правовую форму предприятия; предлагать идею   | Сущность понятия «предпринимательство»; виды  | ОК 01-ОК 05, ОК 09-11  |

| Наименование учебной дисциплины   | Количество часов | Умения   | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов   |
|---|------------------|--|--|---|
| деятельности ("Расширяем горизонты.profil.UM")  |                  | бизнеса на основании выявленных потребностей; обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес- проекта  | предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы предприятия; основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; права и обязанности предпринимателя; формы государственной поддержки предпринимательской деятельности; режимы налогообложения предприятий; основные требования, предъявляемые к бизнес – плану; алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; основные направления и виды предпринимательской деятельности.                              | ПК 2.3, 3.4<br>ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 25  |
| <i>ОП.09 Цифровая обработка изображений/ Технологии цифровой культуры и безопасности/ Социокультурное пространство Интернет/ Сетевая социализация/ Цифровая обработка изображений в редакторе Photoshop/ Программирование Web-ресурсов/ Системы сетевого планирования и управления/ Язык программирования C++</i> | <i>36</i>        | <i>пользоваться информационными услугами Интернет; формулировать свои информационные запросы; извлекать информацию из разных источников и правильно оформлять результаты своей информационно-аналитической деятельности; работать с различными источниками информации в любом представлении и на любых носителях; пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) в решении информационно-поисковых задач; критически оценивать и творчески использовать информацию; использовать</i> | <i>тенденции развития информатизации современного общества и основные законы функционирования документальных потоков информации в обществе; основы профессиональной работы с информацией; спектр современных источников информации; способы эффективного поиска и использования различных информационных ресурсов; основные алгоритмы поиска информации в зависимости от вида информационного запроса; этические нормы и правила пользования полученной информацией при необходимости передачи и</i> | <i>ОК01-ОК07, ОК09, ОК10, ОК11, ПК3.5, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17</i> |

| Наименование учебной дисциплины   | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                                  |
|---|------------------|---|--|--|
|   |                  | <p>приемы и методы аналитико-синтетической переработки информации на базе ИКТ;</p> <p>программировать на языке Python;</p> <p>сканировать и кадрировать рисунки и фотографии;</p> <p>выполнять цветовую коррекцию изображений, а также коррекцию яркости и контрастности как всего рисунка, так и отдельных областей;</p> <p>ретушировать отсканированные фотографии;</p> <p>создавать рисунки с помощью инструментов рисования;</p> <p>работать с многослойными изображениями;</p> <p>создавать коллажи.</p> | <p>представления результатов анализа и интерпретации другим лицам;</p> <p>использование инструментов Python при создании программ;</p> <p>основы языка Python; владеть принципами кодирования графической информации в компьютерной технике;</p> <p>знать особенности представления цвета в различных цветовых моделях.</p>  |  |
| <p>ОП.10 Практическое право/ Основы управления личными финансами/ Основы экономической грамотности/ Основы правовой грамотности/ Финансовая независимость/ Правовые основы антикоррупционной деятельности/ Система сетевого планирования и управления/ Антикоррупционный ликбез</p> | 36               | <p>применять нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; определять понятия коррупция, антикоррупция, бытовая коррупция; способы противодействия коррупции;</p> <p>применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы,</p>  | <p>основные положения Конституции Российской Федерации;</p> <p>права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</p> <p>основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> | <p>ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17</p> |



| Наименование учебной дисциплины | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов |
|---------------------------------|------------------|---|--|---|
|                                 |                  | <p>составлять семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);</p> <p>применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;</p> <p>применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег;</p> <p>использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом.</p> <p>применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества.</p> | <p>правовые основы социального обеспечения в РФ;</p> <p>способы защиты прав потребителей в России;</p> <p>основы правового регулирования информационных отношений в сети «Интернет»;</p> <p>основные направления семейной политики РФ;</p> <p>способы реализации права на жилище граждан России; виды юридической ответственности за правонарушения в РФ; определять понятия: взятка, вымогательство, мошенничество, растрата, имущественные и неимущественные блага, преимущество лица, государственные функции, муниципальный служащий, должностное лицо; принципы рационального ведения домашнего хозяйства, основы управления личными финансами;</p> <p>основные источники доходов и статьи расходов семьи; способы повышения эффективности управления семейным бюджетом;</p> <p>финансовые институты (банки, ПИФы, управляющие компании, страховые компании, негосударственные пенсионные фонды и др.), действующие</p> |   |

| Наименование учебной дисциплины   | Количество часов | Умения  | Знания  | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                           |
|---|------------------|---|---|---|
|   |                  |   | на российском финансовом рынке; услуги, оказываемые финансовыми посредниками населению  |   |
| ОП. 11 Основы калькуляции в Excel/Эксплуатация POS-терминала АТОЛ/ Автоматизация предприятий/ Автоматизированные системы в профессиональной деятельности/Фальсификация и безопасность товаров/ Soft Skills: навыки XXI века/ Технологии "Фабрик будущего"/Брендинг                            | 36               | заполнять каталог, добавлять продукты; заполнять технологические карты блюд; создавать и обновлять меню; заполнять каталог, добавлять продукты;   | ключевые возможности системы Presto; технология подготовки рекомендаций для принятия маркетинговых решений в отношении товаров (услуг, брендов); назначение и принципы работы программы Excel; понятие о цене, виды цен; сущность меню, его назначение и порядок составления; принцип нормативной калькуляции.  | ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17 |
| ОП.12 Живые процессы русской разговорной речи/ Культурология/ Основы делопроизводства/ Русский язык в социальных сетях/ Документационное обеспечение профессиональной деятельности/ Этимология как раздел языкознания/ Культура исследования и проектирования\ Язык современной рекламы и СМИ | 36               | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию; взаимодействовать с коллегами, руководством, другими участниками в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли на государственном языке; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | действующие законно-дательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; порядок разработки и оформления технической документации; своеобразие письменной деловой речи; правила составления и оформления документов; показатели качества владения речевой культурой; правила речевого поведения в различных коммуникативных ситуациях; роль русского языка как национального языка русского народа, | ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17 |

| Наименование учебной дисциплины | Количество часов | Умения  | Знания  | Коды формируемых компетенций и личностных результатов |
|---------------------------------|------------------|---|---|---|
|                                 |                  | <p><i>организовывать документооборот, разбираться в номенклатуре дел; использовать современный русский литературный язык в межличностном общении и в условиях профессиональной коммуникации;</i></p> <p><i>создавать логичные, связные тексты для деловой коммуникации, в том числе, тексты документов. опознавать языковые единицы, проводить различные виды их анализа;</i></p> <p><i>соблюдать нормы русского речевого этикета; уместно использовать паралингвистические (внеязыковые) средства общения;</i></p> <p><i>удовлетворения коммуникативных потребностей в учебных, бытовых, социально-культурных ситуациях общения;</i></p> <p><i>осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил культуры делового этикета;</i></p> <p><i>пользоваться простыми приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</i></p> <p><i>передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований культуры речи;</i></p> <p><i>создавать и соблюдать имидж делового человека;</i></p> | <p><i>государственного языка РФ и средства межнационального общения;</i></p> <p><i>основные единицы языка, их признаки;</i></p> <p><i>основные нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные);</i></p> <p><i>нормы речевого этикета;</i></p> <p><i>этику деловых отношений;</i></p> <p><i>этические принципы общения;</i></p> <p><i>формы обращения, изложения просьб, выражения признательности, способы аргументации; нормы и правила поведения и общения в деловой профессиональной обстановке;</i></p> <p><i>основные правила этикета;</i></p> <p><i>основные виды и средства общения: правила слушания; ведения беседы; убеждения; консультирования, инструктирования;</i></p> <p><i>основные техники и приемы общения;</i></p> <p><i>правила организации рабочего пространства для индивидуальной работы и профессионального общения;</i></p> <p><i>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;</i></p> <p><i>правила организации рабочего пространства для работы и профессионального общения;</i></p> |   |

| Наименование учебной дисциплины  | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                                  |
|--|------------------|---|--|--|
|  |                  | <p>поддерживать деловую репутацию;<br/> выполнять нормы и правила поведения и общения в деловой профессиональной обстановке;<br/> регулировать и разрешать конфликтные ситуации;<br/> организовывать рабочее место;<br/> применять мастерство эффективного общения в профессиональной деятельности;<br/> создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;<br/> создавать, сохранять, открывать документы различных форматов;<br/> производить сканирование документов и их распознавание.</p> | <p>составляющие внешнего облика делового человека;<br/> этические нормы взаимоотношений с коллегами;<br/> виды программных продуктов для организации работы офиса;<br/> правила организации автоматизированного документооборота.</p>  |  |
| <p><i>ОП.13 Программирование Excel/ Информационные технологии в технологическом проектировании/ Будущее и энергия/ Инновационные технологии в производстве/ Информационные технологии в обслуживании/ Корпоративные информационные системы/ Основы создания инновационного предприятия/ Логистика технологических процессов и производства</i></p> | <p>36</p>        | <p>рассчитывать энергопотери при производстве энергии; рассчитывать энергопотребление и энергозатраты; составлять возможные сценарии будущего человечества; использовать для составления рационов кормления животных компьютерные программы; работать с многослойными картами сельхозугодий; использовать автоматизированную среду обработки агротехнологических данных; иметь представление о системе управления предприятием; самостоятельно</p>  | <p>основные виды и свойства энергии; энергетические законы; источники энергии; основные периоды в развитии цивилизации; энергоемкость бытовой техники; классы энергоэффективности бытовых приборов; противоречивость подходов и взглядов на проблему энергетики; программные комплексы, используемые в растениеводстве и животноводстве; основные навигационные системы в агропроизводстве: системы параллельного вождения и</p> | <p>ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17</p> |

| Наименование учебной дисциплины   | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                                  |
|---|------------------|---|--|--|
|   |                  | <p>выполнять операции с системами данных, включая ввод и редактирование; разрабатывать и оформлять логически завершенные частные задачи, включая вычислительные и графические процедуры; проектировать здания и осуществлять компоновку чертежа в САПР AutoCAD; строить модели зданий с использованием системы автоматизированного проектирования ArchiCAD;</p>           | <p>автопилоты; назначение и основные принципы работы геоинформационных систем; способы преобразования данных; обобщенную технологию работы с базами данных; возможности и сферы применения табличных редакторов в профессиональной деятельности; наиболее популярные пакеты прикладных программ по профилю специальности; возможности специализированной системы автоматизированного проектирования для архитектурных и строительных проектов.</p> |  |
| <p>ОП. 14 Основы нутрициологии/ Пищевые и биологически активные добавки/ Здоровый образ жизни/ Здоровьесберегающие технологии/ Биохимия питания/ Диетология/ Пищевые добавки/ Пищевая химия</p> | <p>36</p>        | <p>определять пищевую и биологическую ценность пищевых продуктов; оценивать влияние процессов, применяемых при переработке пищевого сырья, на различные качественные характеристики пищевых продуктов; определять наличие химических компонентов пищи с помощью характерных реакций проводить самостоятельный поиск информации с использованием различных источников;</p> | <p>качественные показатели пищевых продуктов; биологическую роль, функции и свойства основных компонентов пищи; принципы обеспечения качества продукции; применять на практике полученные знания, способствующие сохранению здоровья и максимальному использованию резервов жизнедеятельности человека; проводить самодиагностику своего здоровья и его резервов; разрабатывать личную программу здоровья.</p>                                     | <p>ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17</p> |

| Наименование учебной дисциплины  | Количество часов | Умения  | Знания  | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                           |
|--|------------------|---|---|---|
| ОП.15 Технология создания личного сайта/ Веб-программирование/ Вет-технологии и системы управления контентом/ Информационное обеспечение технологических процессов производства/ Инновационные электротехнические конструкции/ Современные электротехнологии/ Технологические тренды/ Системы автоматизированного проектирования | 36               | работать с разными видами источников информации; перерабатывать прочитанную информацию: делать выписки, составлять сложный развернутый план, конспектировать, выделять главное, цитировать, грамотно ссылаться на авторов литературных источников, составлять тезисы, аннотации, рефераты, рецензии; использовать эмпирические методы научного исследования: наблюдения, анкетирование, беседа, интервьюирование, тестирование, эксперимент; определять наиболее эффективные методы сбора и обработки информации; определять объект, предмет исследования; выделять цели и задачи; выдвигать гипотезу; формулировать обобщенный теоретический принцип, объясняющий сущность явления | графические работы (составление таблиц, схем, диаграмм, графиков, составление структурно-логических схем); метод наблюдения; метод проблемного обучения; метод проектно - конструкторский; исследовательские методы                                       | ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17 |
| ОП.16 Персональная эффективность. Тайм-менеджмент/ Самоменеджмент/ Маркетинг/ На пути к новой цивилизации/ История и философия техники/ Теория знаний и критическое мышление/ Устойчивое   | 36               | Создавать баланс между работой и личной жизнью; применять научные подходы, инструментарий тайм-менеджмента; снижать нагрузку и стресс на рабочем месте; определять цели личного развития и планировать его, применять технологии развивающей деятельности; проводить анализ   | Методологию определения приоритетов среди множества неотложных задач; практические навыки контроля рабочего времени; результатом применения знаний данного курса становится повышение уровня качества образовательного процесса, а также рост мотивации и | ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17 |



| Наименование учебной дисциплины  | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций и личностных результатов |
|--|------------------|---|--|---|
| <p>развитие/ Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия</p> |                  | <p>использования рабочего времени, планировать рабочий день, неделю и т.д., формулировать, декомпозировать цели и определять приоритеты в работе, использовать матрицы управления временем; применять принципы системного мышления, действовать в нестандартных ситуациях и использовать творческий потенциал анализировать исходную ситуацию и принимать стратегическое решение; анализировать качества личности необходимые для успешной предпринимательской деятельности; анализировать новые возможности предпринимательства; анализировать структуру бизнес-плана; анализировать особенности российской системы налогообложения; эффективно планировать свою деятельность; действовать в соответствии с личной и общественной выгодой; эффективно работать в команде</p> | <p>производительности труда; основные подходы к планированию личного развития и самореализации; современные технологии самоменеджмента, включая тайм-менеджмент, управление стрессом, принятие эффективных решений и действия в нестандартных ситуациях, самодиагностику, самореализацию и саморазвитие; основные теоретические положения о групповых процессах в организациях, культурных, социальных особенностях группового поведения и толерантного восприятия различий экономику малого бизнеса; секреты малого бизнеса; особенности управления на средних предприятиях; особенности отдельных видов деятельности малых и средних предприятий; основы государственного регулирования малого бизнеса; возможности финансирования и инвестирования предпринимательской деятельности; экономическую роль предпринимательства; характерные черты и качества предпринимателя; сущность планирования; понятия дохода, затрат, прибыли</p> |   |
| <p>ОП.17 История развития предпринимательства</p>                                  | <p>36</p>        | <p>анализировать исходную ситуацию и принимать стратегическое решение;</p>  | <p>экономику малого бизнеса; секреты малого бизнеса; особенности</p>   | <p>ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05</p>                       |



| Наименование учебной дисциплины  | Количество часов | Умения  | Знания  | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                                  |
|--|------------------|---|---|--|
| <p>Тюменской области/ Франчайзинг в предпринимательстве/ Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского хозяйства/ Организация и бизнес-планирование собственного дела/ Социальное предпринимательство/ Организация предпринимательской деятельности/ Бюджетная грамотность/ Основы ведения фермерского хозяйства</p>     |                  | <p>качества личности необходимые для успешной предпринимательской деятельности; новые возможности предпринимательства; структуру бизнесплана; особенности российской системы налогообложения, видеть причинноследственные связи между исторической эпохой и развитием предпринимательства; работать с историческими источниками научной литературой и интернет ресурсами; участвовать в дискуссии и излагать самостоятельные выводы по проблеме; выражать и обосновывать свою позицию</p> | <p>управления на средних предприятиях; особенности отдельных видов деятельности малых и средних предприятий; основы государственного регулирования малого бизнеса; возможности финансирования и инвестирования предпринимательской деятельности; основные этапы развития предпринимательства как в России, так и Тюменской области; основные сферы (торговля, промышленность, транспорт, кредит и т.д.) и формы предпринимательства</p> | <p>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17</p>                          |
| <p>ОП.18 Гигиена и экология человека/ География человеческих перспектив/ История и философия техники/ История в лицах: реформы и реформаторы/ История Тюменского края/ Устойчивое развитие/ Этимология как раздел языкознания/ Английский язык в сфере информационных технологий/ Английский язык в программировании</p> | <p>36</p>        | <p>Пространственно интерпретировать исторические события, возможность работать с различными информационными источниками; оперировать гуманитарногеографическими понятиями; применять графические и схематические методы конструирования гуманитарных объектов; использовать изучаемые понятия, строить на их основе аналитические модели, прогнозы и сценарии развития территории</p>   | <p>Традиционное представление о миграции и границы его применения; понятие «антропопоток» и основания для его введения; основные характеристики и типы антропопоток; этнонациональные антропопоток (диаспоры); трудовые и профессиональные антропопоток; образовательные антропопоток описание территории собственного проживания; работу с образовательными ресурсами в Интернет- сети, с электронными и видеоархивами, с текстами</p> | <p>ОК01-ОК11, ЦК 01 – ЦК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 17</p> |

#### 4.4.3. Требования к результатам освоения дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

| Наименование учебной дисциплины   | Количество часов | Умения  | Знания  | Коды формируемых компетенций и личностных результатов  |
|---|------------------|---|---|--|
| ЕН.01 Математика  | 96               | Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; выполнять операции над множествами; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики; применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач; пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач. | Основы линейной алгебры и аналитической геометрии; основные положения теории множеств; основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; основные статистические пакеты прикладных программ; логические операции, законы и функции алгебры, логики | ОК01-ОК11<br>ЦК 01–ЦК 05<br>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10  |
| ЕН.02 Информатика   | 48               | Использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач; использовать языки и среды программирования для разработки программ   | Общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов.        | ПК 1.2., ПК 1.4, ПК 2.3.<br>ПК 5.1.-5.2,<br>ОК.01-ОК.04, ОК.09,<br>ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 10, ЛР 14,<br>ЛР 16 |
| <i>ЕН.03 Среда обитания человека/ Основы ландшафтного дизайна/ Экология сообществ и</i> | 36               | <i>Понимать специальные тексты с применением терминологии; самостоятельно составлять эскизы, используя основы цветовой восприимчивости,</i>   | <i>Историю и традиции цветочного дизайна восточных и европейских школ флористики; духовные традиции флористики, как о части национальной</i>  | <i>ПК 1.2., ПК 1.4, ПК 2.3.<br/>ПК 5.1.-5.2,</i>   |

|   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| экосистем/<br>Агроэкосистемы/<br>Утилизация отходов<br>производства/<br>Экологическая<br>безопасность/<br>Экологические связи<br>человека и природы/<br>Биотехнологии |  | моделирования и дизайна; изготавливать флористические работы, подбирая необходимый природный материал, и сопутствующие приспособления, и оборудование; применять различные приемы исполнительского мастерства; анализировать собственные творческие работы; применять экологические знания, соблюдая правила поведения в природе | и мировой культуры; основы материаловедения; инструменты и приспособления, применяемые флористами; биологические особенности основных видов декоративных растений, применяемых для аранжировки; основы технологических процессов изготовления флористических работ; иметь представление о современной флористике, как области сервиса | ОК.01-<br>ОК.04, ОК.09,<br>ЦК 01 – ЦК<br>05<br>ЛР 10, ЛР 14,<br>ЛР 16 |
|---|--|--|---|---|

#### 4.4.4. Требования к результатам освоения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

| Наименование учебной дисциплины | Количество часов | Умения  | Знания  | Коды формируемых компетенций и личностных результатов                       |
|---------------------------------|------------------|---|---|---|
| ОГСЭ.01 Основы философии        | 48               | Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни;  | Основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытие; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности; | ОК 01 – ОК 09<br>ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 8        |
| ОГСЭ. 02 История                | 48               | Ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России; – выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- | Закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире; Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.                                       | ОК 03 – ОК 09<br>ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 12 |

|   |     |   |   |  |
|---|-----|---|---|--|
|   |     | экономических, политических и культурных проблем.   |   |  |
| ОГСЭ. 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности   | 168 | Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);<br>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 объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | 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;<br>правила чтения текстов профессиональной направленности. | ОК 01-ОК07,<br>ОК09-ОК11<br>ПК 3.3<br>ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11 |
| ОГСЭ.04 Физическая культура   | 168 | 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.   | 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; способы реализации собственного физического развития  | ОК08, ПК3.5<br>ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 1, ЛР 9   |
| ОГСЭ.05 <i>Этика делового общения/ Психология межличностного общения/ Культура профессионального общения/ Эффективное</i> | 36  | Толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения,  | Правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в межличностной коммуникации методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по  | ОК 03 – ОК 09<br>ЦК 01 – ЦК 05<br>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 12          |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| поведение в конфликте/<br>Технология личной и профессиональной успешности/<br>Психология и умение управлять своими эмоциями/<br>Культура делового общения/<br>Инструменты бережливого мышления |  | состояния; выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения; находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее; эффективно взаимодействовать в команде; применять приемы и методы построения гармоничных партнерских отношений | общению; приемы саморегуляции; способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций; приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации |  |
|--|--|--|--|--|

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

| Индекс         | Наименование                                  | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |   |          |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|----------------|---|---|---|-------------|---|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
|                |   | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |   |          | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|                |   |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             |   | Практики |                                     |                             |
|                |   |   | Всего   | в том числе |   |          |                                     |                             |
|                | лабораторные и практические занятия           | курсовой проект (работа)                              |   |             |   |          |                                     |                             |
| 1              | 2   | 3   | 4   | 5           | 6 | 7        | 8                                   | 9                           |
| <b>ООД. 00</b> | <b>Общеобразовательные учебные дисциплины</b> | <b>39</b>   | <b>1404</b>   | <b>926</b>  |   |          |                                     |                             |
| <b>ООД. 00</b> | <b>Базовые учебные дисциплины</b>             | <b>23</b>   | <b>824</b>  | <b>518</b>  |   |          |                                     |                             |
| ООД. 01        | Русский язык                                  |   | 72  | 42          |   |          |                                     | 1                           |
| ООД. 02        | Литература                                    |   | 108   | 60          |   |          |                                     | 1                           |
| ООД. 03        | Иностранный язык                              |   | 72  | 72          |   |          |                                     | 1                           |

| Индекс         | Наименование   | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |                          |          |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|----------------|--|---|---|-------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
|                |  | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |                          | Практики | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|                |  |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             | курсовой проект (работа) |          |                                     |                             |
|                |  |   | Всего   | в том числе |                          |          |                                     |                             |
| 1              | 2  | 3   | 4   | 5           | 6                        | 7        | 8                                   | 9                           |
| ООД. 04        | История  |   | 104   | 46          |                          |          |                                     | 1                           |
| ООД. 05        | Физическая культура  |   | 108   | 94          |                          |          |                                     | 1                           |
| ООД. 06        | Основы безопасности жизнедеятельности  |   | 72  | 48          |                          |          |                                     | 1                           |
| ООД. 07        | Химия  |   | 72  | 42          |                          |          |                                     | 1                           |
| ООД. 08        | Обществознание   |   | 108   | 54          |                          |          |                                     | 1                           |
| ООД. 09        | Биология   |   | 72  | 32          |                          |          |                                     | 1                           |
| ООД.10         | География  |   | 36  | 28          |                          |          |                                     | 1                           |
| <b>ООД. 00</b> | <b>Профильные учебные дисциплины</b>   | <b>13</b>   | <b>480</b>  | <b>354</b>  |                          |          |                                     |                             |
| ООД. 11        | Математика   |   | 216   | 216         |                          |          |                                     | 1                           |
| ООД. 12        | Физика   |   | 144   | 38          |                          |          |                                     | 1                           |
| ООД. 13        | Информатика  |   | 120   | 100         |                          |          |                                     | 1                           |
| <b>ДООД.00</b> | <b>Дополнительные учебные дисциплины</b>   | <b>3</b>  | <b>100</b>  | <b>54</b>   |                          |          |                                     |                             |
| <i>ДООД.01</i> | <i>Индивидуальный проект/Технологическое проектирование/Проектное мышление/Основы проектно-исследовательской деятельности/ Основы индивидуального проектирования/ Лидерство, командная работа, переговоры/ Основы социального проектирования/ Проектная деятельность</i> |   | 36  | 26          |                          |          |                                     | 1                           |

| Индекс                              | Наименование   | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |   |          |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|-------------------------------------|--|---|---|-------------|---|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
|                                     |  | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |   | Практики | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|                                     |  |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             |   |          |                                     |                             |
|                                     |  |   | Всего   | в том числе |   |          |                                     |                             |
| лабораторные и практические занятия | курсовой проект (работа)   |   |   |             |   |          |                                     |                             |
| 1                                   | 2  | 3   | 4   | 5           | 6 | 7        | 8                                   | 9                           |
| ДООД.02                             | <i>Россия - Моя история</i>  |   | 32  | 12          |   |          |                                     | 1                           |
| ДООД.03                             | <i>Астрономия/Экология/Право/ Экономика/География и культура (всемирное наследие ЮНЕСКО/Родная литература/Родной язык</i>  |   | 32  | 16          |   |          |                                     |                             |
| <b>ОГСЭ.00</b>                      | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>   | <b>14</b>   | <b>504</b>  | <b>396</b>  |   |          |                                     |                             |
| ОГСЭ.01                             | Основы философии   |   | 60  | 30          |   |          |                                     | 2                           |
| ОГСЭ.02                             | История  |   | 80  | 36          |   |          |                                     | 2                           |
| ОГСЭ.03                             | Иностранный язык в профессиональной деятельности   |   | 164   | 150         |   |          |                                     | 2,3,4                       |
| ОГСЭ.04                             | Физическая культура  |   | 164   | 162         |   |          |                                     | 2,3,4                       |
| ОГСЭ.05                             | <i>Этика делового общения/ Психология межличностного общения/ Культура профессионального общения/ Эффективное поведение в конфликте/ Технология личной и профессиональной успешности/ Психология и умение управлять своими эмоциями/ Культура делового общения/ Инструменты бережливого мышления</i> |   | 36  | 18          |   |          |                                     | 2                           |
| <b>ЕН.00</b>                        | <b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>  | <b>4</b>  | <b>144</b>  | <b>74</b>   |   |          |                                     |                             |

| Индекс       | Наименование  | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |                          |          |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|--------------|---|---|---|-------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
|              |   | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |                          | Практики | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|              |   |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             | курсовой проект (работа) |          |                                     |                             |
|              |   |   | Всего   | в том числе |                          |          |                                     |                             |
|              |   | лабораторные и практические занятия                   |   |             |                          |          |                                     |                             |
| 1            | 2   | 3   | 4   | 5           | 6                        | 7        | 8                                   | 9                           |
| ЕН.01        | Математика  |   | 96  | 48          |                          |          |                                     | 2                           |
| ЕН.02        | Информатика   |   | 48  | 26          |                          |          |                                     | 2                           |
| ЕН.03        | <i>Среда обитания человека/ Основы ландшафтного дизайна/ Экология сообществ и экосистем/ Агроэкосистемы/ Утилизация отходов производства/ Экологическая безопасность/ Экологические связи человека и природы/ Биотехнологии</i> |   | 36  | 18          |                          |          |                                     | 4                           |
| <b>ОП.00</b> | <b>Общепрофессиональный цикл</b>  | <b>28</b>   | <b>1016</b>   | <b>512</b>  |                          |          |                                     |                             |
| ОП.01        | Основы информационной безопасности  |   | 48  | 18          |                          |          |                                     | 2                           |
| ОП.02        | Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности   |   | 96  | 30          |                          |          |                                     | 2                           |
| ОП.03        | Основы алгоритмизации и программирования  |   | 160   | 94          |                          |          |                                     | 2                           |
| ОП.04        | Электроника и схемотехника  |   | 120   | 62          |                          |          |                                     | 2                           |
| ОП.05        | Экономика и управление  |   | 36  | 8           |                          |          |                                     | 2                           |
| ОП.06        | Безопасность жизнедеятельности  |   | 68  | 32          |                          |          |                                     | 3                           |
| ОП.07        | Технические средства информатизации   |   | 80  | 40          |                          |          |                                     | 3                           |



| Индекс | Наименование  | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |                          |          |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|--------|---|---|---|-------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
|        |   | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |                          | Практики | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|        |   |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             | курсовой проект (работа) |          |                                     |                             |
|        |   |   | Всего   | в том числе |                          |          |                                     |                             |
| 1      | 2   | 3   | 4   | 5           | 6                        | 7        | 8                                   | 9                           |
| ОП.08  | <i>Основы предпринимательской деятельности ("Расширяем горизонты.profilUM")</i>   |   | 48  | 32          |                          |          |                                     | 2                           |
| ОП.09  | <i>Цифровая обработка изображений/ Технологии цифровой культуры и безопасности/ Социокультурное пространство Интернет/ Сетевая социализация/ Цифровая обработка изображений в редакторе Photoshop/ Программирование Web-ресурсов/ Системы сетевого планирования и управления/ Язык программирования C++</i> |   | 36  | 22          |                          |          |                                     | 2                           |
| ОП.10  | <i>Практическое право/ Основы управления личными финансами/ Основы экономической грамотности/ Основы правовой грамотности/ Финансовая независимость/ Правовые основы антикоррупционной деятельности/ Система сетевого планирования и управления/ Антикоррупционный ликбез</i>                               |   | 36  | 20          |                          |          |                                     | 2                           |
| ОП.11  | <i>Основы калькуляции в Excel/Эксплуатация POS-терминала</i>  |   | 36  | 22          |                          |          |                                     | 2                           |

| Индекс       | Наименование   | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |                          |          |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|--------------|--|---|---|-------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
|              |  | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |                          | Практики | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|              |  |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             | курсовой проект (работа) |          |                                     |                             |
|              |  |   | Всего   | в том числе |                          |          |                                     |                             |
| 1            | 2  | 3   | 4   | 5           | 6                        | 7        | 8                                   | 9                           |
|              | <i>АТОЛ/ Автоматизация предприятий/ Автоматизированные системы в профессиональной деятельности/ Фальсификация и безопасность товаров/ Soft Skills: навыки XXI века/ Технологии "Фабрик будущего"/ Брендинг</i>   |   |   |             |                          |          |                                     |                             |
| <i>ОП.12</i> | <i>Живые процессы русской разговорной речи/ Культурология/ Основы делопроизводства/ Русский язык в социальных сетях/ Документационное обеспечение профессиональной деятельности/ Этимология как раздел языкознания/ Культура исследования и проектирования\ Язык современной рекламы и СМИ</i> |   | 36  | 22          |                          |          |                                     | 3                           |
| <i>ОП.13</i> | <i>Программирование Excel/ Информационные технологии в технологическом проектировании/ Будущее и энергия/ Инновационные технологии в производстве/ Информационные технологии в обслуживании/ Корпоративные информационные системы/ Основы</i>  |   | 36  | 18          |                          |          |                                     | 3                           |

| Индекс | Наименование  | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |                          |          |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|--------|---|---|---|-------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
|        |   | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |                          | Практики | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|        |   |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             | курсовой проект (работа) |          |                                     |                             |
|        |   |   | Всего   | в том числе |                          |          |                                     |                             |
| 1      | 2   | 3   | 4   | 5           | 6                        | 7        | 8                                   | 9                           |
|        | создания инновационного предприятия/<br>технологических процессов и производства<br>Логистика   |   |   |             |                          |          |                                     |                             |
| ОП.14  | Основы нутрициологии/ Пищевые и биологически активные добавки/<br>Здоровый образ жизни/<br>Здоровьесберегающие технологии/<br>Биохимия питания/ Диетология/<br>Пищевые добавки/ Пищевая химия   |   | 36  | 22          |                          |          |                                     | 3                           |
| ОП.15  | Технология создания личного сайта/<br>Веб-программирование/<br>Веб-технологии и системы управления контентом/<br>Информационное обеспечение технологических процессов производства/<br>Инновационные электротехнические конструкции/<br>Современные электротехнологии/<br>Технологические тренды/<br>Системы автоматизированного проектирования |   | 36  | 22          |                          |          |                                     | 3                           |
| ОП.16  | Персональная эффективность. Тайм-менеджмент/<br>Самоменеджмент/<br>Маркетинг/<br>На пути к новой  |   | 36  | 22          |                          |          |                                     | 4                           |

| Индекс       | Наименование  | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |          |                                     | Рекомендуемый курс изучения |   |
|--------------|---|---|---|-------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|---|
|              |   | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |          | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |   |
|              |   |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             | Практики |                                     |                             |   |
|              |   |   | Всего   | в том числе |          |                                     |                             |   |
|              | лабораторные и практические занятия   | курсовой проект (работа)                              |   |             |          |                                     |                             |   |
| 1            | 2   | 3   | 4   | 5           | 6        | 7                                   | 8                           | 9 |
|              | <i>цивилизации/ История и философия техники/ Теория знаний и критическое мышление/ Устойчивое развитие/ Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия</i>   |   |   |             |          |                                     |                             |   |
| <i>ОП.17</i> | <i>История развития предпринимательства Тюменской области/ Франчайзинг в предпринимательстве/ Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского хозяйства/ Организация и бизнес-планирование собственного дела/ Социальное предпринимательство/ Организация предпринимательской деятельности/ Бюджетная грамотность/ Основы ведения фермерского хозяйства</i> |   | 36  | 4           |          |                                     |                             | 4 |
| <i>ОП.18</i> | <i>Гигиена и экология человека/ География человеческих перспектив/ История в лицах: реформы и реформаторы/ История Тюменского края/ Устойчивое развитие/ Этимология как раздел языкознания/ Английский язык в сфере</i>   |   | 36  | 22          |          |                                     |                             | 4 |

| Индекс        | Наименование  | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |           |             |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|---------------|---|---|---|-------------|-----------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|               |   | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |           |             | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|               |   |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             |           | Практики    |                                     |                             |
|               |   |   | Всего   | в том числе |           |             |                                     |                             |
|               | лабораторные и практические занятия   | курсовой проект (работа)                              |   |             |           |             |                                     |                             |
| 1             | 2   | 3   | 4   | 5           | 6         | 7           | 8                                   | 9                           |
|               | <i>информационных технологий/ Английский язык в программировании</i>                              |   |   |             |           |             |                                     |                             |
| <b>ПМ.00</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>  | <b>36</b>   | <b>1180</b>   | <b>525</b>  | <b>60</b> | <b>1260</b> |                                     |                             |
| <b>ПМ. 01</b> | <b>Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении</b>            | <b>29</b>   | <b>1031</b>   | <b>185</b>  |           | <b>648</b>  |                                     |                             |
| МДК.01.01     | Операционные системы  |   | 76  | 36          |           |             |                                     | 3                           |
| МДК.01.02     | Базы данных   |   | 76  | 40          |           |             |                                     | 3                           |
| МДК.01.03     | Сети и системы передачи информации  |   | 38  | 20          |           |             |                                     | 3                           |
| МДК.01.04     | Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении                   |   | 96  | 30          |           |             |                                     | 3                           |
| МДК.01.05     | Эксплуатация компьютерных сетей   |   | 97  | 59          |           |             |                                     | 3                           |
| УП.01.01      | Учебная практика. Операционные системы  |   |   |             |           | 72          |                                     | 3                           |
| УП.01.02      | Учебная практика. Базы данных   |   |   |             |           | 72          |                                     | 3                           |
| УП.01.03      | Учебная практика. Сети и системы передачи информации  |   |   |             |           | 72          |                                     | 3                           |
| УП.01.04      | Учебная практика. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении |   |   |             |           | 72          |                                     | 3                           |

| Индекс       | Наименование   | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |           |            |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|--------------|--|---|---|-------------|-----------|------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|              |  | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |           |            | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|              |  |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             |           | Практики   |                                     |                             |
|              |  |   | Всего   | в том числе |           |            |                                     |                             |
|              | лабораторные и практические занятия  | курсовой проект (работа)                              |   |             |           |            |                                     |                             |
| 1            | 2  | 3   | 4   | 5           | 6         | 7          | 8                                   | 9                           |
| УП.01.05     | Учебная практика. Эксплуатация компьютерных сетей  |   |   |             |           | 72         |                                     | 3                           |
| ПП.01        | Производственная практика. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении |   |   |             |           | 288        |                                     | 3                           |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</b>    | <b>13</b>   | <b>468</b>  | <b>84</b>   | <b>30</b> | <b>144</b> |                                     |                             |
| МДК.02.01    | Программные и программно-аппаратные средства защиты информации   |   | 180   | 28          | 30        |            |                                     | 4                           |
| МДК.02.02    | Криптографические средства защиты информации   |   | 144   | 56          |           |            |                                     | 4                           |
| УП.02.01     | Учебная практика. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации                           |   |   |             |           | 36         |                                     | 4                           |
| УП.02.02     | Учебная практика. Криптографические средства защиты информации   |   |   |             |           | 36         |                                     | 4                           |
| ПП.02        | Производственная практика. Защита информации в автоматизированных системах программными и                  |   |   |             |           | 72         |                                     | 4                           |

| Индекс       | Наименование   | Объем образовательной программы в академических часах |   |             |           |            |                                     | Рекомендуемый курс изучения |
|--------------|--|---|---|-------------|-----------|------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|              |  | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |             |           |            | Самостоятельная работа <sup>1</sup> |                             |
|              |  |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |             |           | Практики   |                                     |                             |
|              |  |   | Всего   | в том числе |           |            |                                     |                             |
|              | лабораторные и практические занятия  | курсовой проект (работа)                              |   |             |           |            |                                     |                             |
| 1            | 2  | 3   | 4   | 5           | 6         | 7          | 8                                   | 9                           |
|              | программно-аппаратными средствами  |   |   |             |           |            |                                     |                             |
| <b>ПМ.03</b> | <b>Защита информации техническими средствами</b>   | <b>12</b>   | <b>432</b>  | <b>136</b>  | <b>30</b> | <b>288</b> |                                     |                             |
| МДК.03.01    | Техническая защита информации  |   | 144   | 66          |           |            |                                     | 4                           |
| МДК.03.02    | Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации                         |   | 144   | 70          | 30        |            |                                     | 4                           |
| УП.03.01     | Учебная практика. Техническая защита информации  |   |   |             |           | 36         |                                     | 4                           |
| УП.03.02     | Учебная практика. Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации       |   |   |             |           | 36         |                                     | 4                           |
| ПП.03        | Производственная практика. Защита информации техническими средствами                             |   |   |             |           | 72         |                                     | 4                           |
| <b>ПМ.04</b> | <b>Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»</b> | <b>10</b>   | <b>365</b>  | <b>120</b>  |           | <b>180</b> |                                     |                             |
| МДК.04.01    | Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации                               |   | 185   | 120         |           |            |                                     | 2                           |
| УП.04        | Учебная практика   |   |   |             |           | 72         |                                     | 2                           |
| ПП.04        | Производственная практика  |   |   |             |           | 108        |                                     | 2                           |

| Индекс                   | Наименование                               | Объем образовательной программы в академических часах |   |   |                                     |       | Практики | Самостоятельная работа <sup>1</sup> | Рекомендуемый курс изучения |
|--------------------------|--|---|---|---|-------------------------------------|-------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|
|                          |  | Всего объем образовательной программы                 | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |   |                                     | Всего |          |                                     |                             |
|                          |  |   | Занятия по дисциплинам и МДК                          |   | лабораторные и практические занятия |       |          |                                     |                             |
|                          |  |   | в том числе   |   |                                     |       |          |                                     |                             |
| курсовой проект (работа) |  |   |   |   |                                     |       |          |                                     |                             |
| 1                        | 2  | 3   | 4   | 5 | 6                                   | 7     | 8        | 9                                   |                             |
| <b>УП.00</b>             | <b>Учебная практика</b>                    | <b>16</b>   | <b>576</b>  |   |                                     |       |          |                                     |                             |
| <b>ПП.00</b>             | <b>Производственная практика</b>           | <b>19</b>   | <b>684</b>  |   |                                     |       |          |                                     |                             |
| <b>ПА.00</b>             | <b>Промежуточная аттестация</b>            | <b>5</b>  | <b>180</b>  |   |                                     |       |          |                                     |                             |
| <b>ГИА.00</b>            | <b>Государственная итоговая аттестация</b> | <b>6</b>  | <b>216</b>  |   |                                     |       |          |                                     |                             |
| <b>ВК.00</b>             | <b>Время каникулярное</b>                  | <b>34</b>   |   |   |                                     |       |          |                                     |                             |
| <b>Итого:</b>            |  | <b>199</b>  | <b>5940</b>   |   |                                     |       |          |                                     |                             |



## **5.2. Рабочая программа воспитания**

5.3.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся колледжа;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (приложение).

## **5.3. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы является приложением к основной образовательной программе по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и включает сроки, место и ответственных за проведение мероприятий, а также содержание и формы деятельности, коды личностных результатов реализации программы воспитания.

## **5.4. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей**

Структура рабочей программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (далее УД и ПМ) включает:

- паспорт программы, в котором указывается область применения, место УД и ПМ в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи – требования к результатам освоения УД и ПМ, количество часов на освоение программы;
- структуру и содержание, состоящих из наименования разделов и тем; содержания учебного материала, перечня лабораторных работы, практических занятий, самостоятельной работы обучающихся, курсовых проектов; объема часов, уровня усвоения;
- условия реализации программы УД и ПМ: перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и их оборудование (перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п.), перечень основных учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.
- контроль и оценка результатов освоения УД и ПМ включают результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные профессиональные компетенции), формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы**

Материально – техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ППССЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных и практических работ, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающихся профессионального модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Для реализации основной профессиональной образовательной программы специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

**Кабинеты:**

- русского языка и литературы;
- физики, астрономии;
- социально-экономических дисциплин;
- математики;
- информатики;
- информационных технологий, программирования и баз данных;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- сетей и систем передач информации;
- программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- технических средств защиты информации.

**Лаборатории:**

- электроник, электротехники и схемотехники;

**Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

**6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по учебным дисциплинам всех циклов и профессиональным модулям, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с другими профессиональными образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

**6.3. Требования к организации воспитания обучающихся****6.3.1. Условия организации воспитания**

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### 6.3.2. Характеристика социально-культурной среды, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций обучающихся

В колледже сформирована социокультурная среда, необходимая для обеспечения воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности, ориентированная на системно-деятельностный подход к развитию и социализации обучающихся, оказания им помощи в профессиональном становлении. Созданы условия для самореализации личности, включая участие в деятельности по направлениям: гражданско-патриотическое, культурно-творческое, спортивное и здоровьесберегающее, профилактическое, студенческое самоуправление, молодежное предпринимательство, профориентационное, экологическое. Воспитательная и социальная работа с обучающимися организована на основании локальных нормативных документов. Для формирования общих компетенций у обучающихся в соответствии с планом работы организуются и реализуются внеучебные мероприятия: кружки, спортивные секции, творческие студии, советы, клубы. Обучающиеся принимают участие в конкурсах, соревнованиях, фестивалях различных уровней, в проектной деятельности.

На период обучения иногородним обучающимся предоставляются места в благоустроенных общежитиях, расположенных по адресу: г. Заводоуковск, ул. Механическая 17.

Общая вместимость общежитий составляет 100 мест, что полностью удовлетворяет потребность обучающихся колледжа.

По своим условиям общежития отвечают санитарным нормам и требованиям, все общежития обеспечены мягким и жестким инвентарем. В каждом общежитии имеются комнаты для самостоятельных занятий, отдыха, спорта и проведения мероприятий. В двух общежитиях колледжа имеется 1 изолятор для больных обучающихся. В общежитиях работают воспитатели социально – психологической службы и дежурные по общежитию, действует пропускная система.

Для своевременного и полноценного питания обучающихся в колледже организована работа 2 столовых и 1 буфет. Питание организовано в 1 смену, обеденный перерыв составляет один час.

В целях профилактики заболеваний, обучающихся в колледже, лечебно-оздоровительной работы и оказания неотложной медицинской помощи используется медицинский пункт, расположенный по адресу: г. Заводоуковск, ул. Шоссейная 115

Занятия физической культурой и спортом, а также физкультурно-оздоровительная работа осуществляется в спортивном зале общей площадью 635 кв.м. Спортивный зал имеет раздевалки, тренажерный зал. Занятия проводятся согласно расписанию.

В рамках социально-психологической поддержки обучающихся колледжа квалифицированными специалистами социально-психологической службы осуществляется контроль состояния здоровья обучающихся, материальных, социально-бытовых условий для оказания своевременной помощи. Постоянно проводятся занятия и индивидуальные консультации в кабинете психолога. Разработан и внедряется мониторинг развития личности и группы, мониторинг развития воспитательной и социальной работы в колледже. Для поддержки талантливой молодежи создан студенческий научно-исследовательский центр.

## **6.4. Требования к организации образовательного процесса**

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

В учебном плане распределен весь объем учебного времени, отведенный на реализацию ППССЗ, включая обязательную и вариативную части.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона. Колледж организует практическую подготовку обучающихся в организациях и предприятиях по договорам и соглашениям. В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к

результатам их освоения, компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

В целях реализации компетентного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Образовательной программой предусмотрена: учебная практика и производственная практика общим объемом 25 недель; преддипломная практика в объёме 4 недель.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей. Задачей производственной практики является совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений и практических навыков, развитие общих и профессиональных компетенций.

Организация и проведение практики реализуется в соответствии с рабочим учебным планом по специальности, графиком учебного процесса, положением об учебной и производственной практике, рабочими программами практик.

Реализация программ производственной и преддипломной практик осуществляется на основе договоров колледжа с базовыми предприятиями. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся под руководством квалифицированных специалистов базовых предприятий, которые распределяют студентов – практикантов по структурным подразделениям предприятия, определяют места для работы в качестве дублеров техников по защите информации или других должностей, соответствующих среднему профессиональному образованию. Руководители практики следят за качеством выполненных заданий, своевременным их выполнением, оказывают помощь в сборе материалов для дипломного проектирования и дают общее заключение по практике.

В течение всего периода практики студенты- практиканты собирают необходимый материал для отчета и дипломного проектирования.

Итогом практики является дифференцированный зачет, оценка выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании собеседования со студентом-практикантом, с учетом оценки, выставленной за отчет по практике, характеристики и аттестационного листа составленной руководителем практики от предприятия. Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Мобильность обучающихся проявляется в обеспечении выбора индивидуальной образовательной траектории.

В общеобразовательный учебный цикл включены 2 блока дополнительных общеобразовательных дисциплин для реализации индивидуальных образовательных траекторий. Выбор учебных дисциплин предлагается также в циклах ДООД.01, ДООД.02, ДООД.03, ОГСЭ.05, ЕН.03, ОП.09 – ОП.18.

При формировании индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачёт соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает от необходимости их повторного освоения.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций, обучающиеся участвуют в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

## **6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Общая укомплектованность штатов педагогических работников составляет 100%. Реализацию программы подготовки специалистов среднего звена специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем обеспечивают 6 преподавателей профессионального учебного цикла, 1 мастер производственного обучения, 14 преподавателей общеобразовательного учебного цикла с учетом реализации ППССЗ на базе основного общего образования.

Образовательный ценз преподавателей:

- с высшим профессиональным образованием – 100%;

Квалификация преподавателей:

- высшая квалификационная категория – 30%,

- первая квалификационная категория – 70%

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины или профессионального модуля.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## **6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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 27 февраля 2018 года N 06-341 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

### **7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются педагогическими работниками самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования.

Формами текущего контроля успеваемости являются:

- письменные работы, решение задач, выполнение упражнений по теме;
- самостоятельные работы;
- домашние задания;
- защита лабораторных работ;

- контрольные и проверочные работы;
- устные опросы обучающихся; тестирование и т.п.

Текущий контроль успеваемости предусматривается по каждой учебной дисциплине (далее – УД), междисциплинарному курсу (далее - МДК), учебной практике (далее - УП), производственной практике (далее – ПП) и проводится за счет времени, отводимого на их изучение.

Основными видами промежуточной аттестации являются:

*с учетом времени на промежуточную аттестацию:*

- экзамен по дисциплине;
- экзамен (комплексный экзамен) по междисциплинарному курсу;
- комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам

*без учета времени на промежуточную аттестацию:*

- зачёт /дифференцированный зачет по дисциплине;
- комплексный зачёт /дифференцированный зачёт по двум или нескольким дисциплинам
- зачёт /дифференцированный зачёт по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачёт по учебной /производственной практике
- практический экзамен по профессиональному модулю.

Дифференцированный зачёт по УП/ ПП выставляется руководителем практики от колледжа/ мастером производственного обучения на основании данных аттестационного листа освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации (предприятия) на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчёта о практике в соответствии с выполненными работами и заданиями.

Результаты практики учитываются при допуске обучающихся к практическому экзамену по профессиональному модулю, а также при оценке освоения программы профессионального модуля в целом.

Итоговой формой контроля по профессиональному модулю является практический экзамен. Он проверяет готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций, определенных Федеральным государственным образовательным стандартом в разделе «Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена». Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». Практический экзамен проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя в последний день производственной практики.

Содержание практического экзамена разрабатывается преподавателями и мастерами производственного обучения, обеспечивающими реализацию программы ПМ, для чего разрабатываются комплекты контрольно-оценочных средств для профессиональных модулей. Задания для практического экзамена могут быть 3 типов:

- задания, ориентированные на проверку освоения вида деятельности в целом;
- задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих модулю;
- задания, проверяющие отдельные компетенции внутри профессионального модуля.

Задания должны давать возможность оценивать профессионально значимую для освоения вида профессиональной деятельности информацию, направленную на оценку профессиональных и общих компетенций. Содержание задания должно быть максимально приближено к ситуации профессиональной деятельности. Разработка типовых заданий сопровождается установлением показателей оценки результатов и критериев для их оценивания, которые отражаются в оценочном листе.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Комплекты оценочных средств (далее – КОС) для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям - разрабатываются и утверждаются после предварительного

положительного заключения работодателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений |                     |
|---|---|---------------------|
|   | балл (отметка)  | вербальный аналог   |
| 90 ÷ 100                                      | 5   | отлично             |
| 80 ÷ 89                                       | 4   | хорошо              |
| 70 ÷ 79                                       | 3   | удовлетворительно   |
| менее 70                                      | 2   | неудовлетворительно |

## 7.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация проводится в виде защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются положением о государственной итоговой аттестации и программой ГИА которая включает: вид и формы проведения; объем времени на подготовку и проведения; сроки проведения; необходимые экзаменационные материалы; условия подготовки и процедура проведения; критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа ГИА, требования к дипломному проекту, а также критерии оценки доводятся до сведения обучающихся, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями колледжа совместно с работодателями. Обучающемуся предоставляется право выбора темы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу. По утвержденным темам руководители дипломного проекта разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Содержание дипломного проекта включает в себя: введение; теоретическую часть; опытно-экспериментальную (расчетную) часть; заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов; список литературы; приложения.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося.

Дополнительно выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

## Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

### Группа разработчиков

| ФИО            | Организация, должность      |
|----------------|-----------------------------|
| Сычева Ж.П.    | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |
| Вагер В.А.     | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |
| Ермачкова Е.П. | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |
| Сагдеева О.В.  | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |
| Темпель Л.В.   | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |
| Бабакова Н.С.  | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |
| Павленко М.Ю.  | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |
| Жевтуних Е.В.  | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |
| Королева Н.А.  | ГАПОУ ТО АТК, преподаватель |

**Руководители группы:**

| ФИО            | Организация, должность                              |
|----------------|---|
| Берсенева Н.В. | ГАПОУ ТО АТК, заведующий отделением                 |
| Харлова Ж.А.   | ГАПОУ ТО АТК, заведующий учебной частью             |
| Доманская О.П. | ГАПОУ ТО АТК, заведующий производственной практикой |