КОПИЯ ДОКУМЕНТА ВЕРНА
и заверена
электронной подписью
Сертификат: 01D70ABAF73B435000000000D29530002
Владелец: Батрак Андрей Анатольевич
Действителен: с 24.02.2021 по 24.02.2022

КУП

2014

Частное профессиональное образовательное учреждение
«КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА»

СОГЛАСОВАНО
на заседании
Педагогического Совета
Протокол № 1
от 26 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ «КУП»
_____ А.А. Батрак
«26» 08 2019 г.
Приказ 1-ОД/21а

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

УГС 10.00.00 Информационная безопасность
(Укрупнённая группа профессий, специальностей и направлений подготовки, с указанием кода)

Квалификация выпускника
Техник по защите информации

Нормативный срок обучения
3 года 10 месяцев, 4 года 10 месяцев

Форма обучения очная, очно-заочная

Москва
2019

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1553.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Колледж управления и производства» (ЧПОУ «КУП»)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии протокол № 5 от «26» 06 2019 г.

Председатель ПЦК Соболева Н.Б.

СОГЛАСОВАНО
Работодатель
ООО «ТЕЛЕПОРТ-СЕРВИС РЕГИОНЫ»
_____ М.П. Карпенко
«24» _____ 2019 г.

Лист согласования

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1553.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Колледж управления и производства» (ЧПОУ «КУП»)

СОГЛАСОВАНО

Директор ЧПОУ «КУП»

А.А.Батрак _____

«_24_» _____08_____ 2019 г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО
Работодатель
ООО «ТЕЛЕПОРТ-СЕРВИС РЕГИОНЫ»
_____ **М.П. Карпенко**
«_24_» _____08_____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 6

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена 6

1.2. Нормативный срок освоения программы 7

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 8

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности 8

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции 8

2.3. Специальные требования 9

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 11

3.1. Учебный план 11

3.2. Календарный учебный график 13

3.3. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (аннотации) 13

3.4. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (аннотации) 16

3.5. Программы дисциплин общего профессионального цикла (аннотации) 17

3.6. Программы профессиональных модулей профессионального цикла (аннотации) 25

3.7. Программы дисциплин общеобразовательного цикла (аннотации) 36

3.8. Программы учебной и производственной практик, включая преддипломную (аннотации) 78

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА 91

4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена 91

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса 92

4.3. Кадровое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена 93

4.4. Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы подготовки специалистов среднего звена 94

4.5. Информационное и учебно-методическое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена 94

4.6. Характеристика среды обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников 95

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА 97

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся 97

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы 101

5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников 102

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Распределение вариативной части
Приложение 2. Учебный план
Приложение 3. Календарный учебный график
Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин и модулей
Приложение 5. Рабочие программы учебной и производственной практик, включая преддипломную
Приложение 6. Фонды оценочных средств (ФОС)
Приложение 7. Методические материалы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена Частного профессионального образовательного учреждения «Колледж управления и производства» (далее - ППССЗ, Программа) составлена 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 от 9 декабря 2016 года № 1553 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. № 44938) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

ППССЗ представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Используемые сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование
ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования
ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена
ОК - общая компетенция
ПК - профессиональная компетенция
ПМ - профессиональный модуль
МДК - междисциплинарный курс
ГИА - государственная итоговая аттестация
ГЭК - государственная экзаменационная комиссия
ВКР - выпускная квалификационная работа

Реализация ППССЗ осуществляется на русском языке.

Программа реализуется на базе основного общего образования.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1553 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. № 44938) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.
3. Нормативно-методические документы Минобрнауки России:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. №1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. №44938);

– Примерная основная образовательная программа 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 ноября 2016 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта 06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44449);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. № 598н «Об утверждении профессионального стандарта 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 ноября 2016 г., регистрационный № 44464);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. № 522н «Об утверждении профессионального стандарта 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 г., регистрационный № 43857);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. № 599н «Об утверждении профессионального стандарта 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44443);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. № 1179н «Об утверждении профессионального стандарта 12.004 Специалист по обнаружению, предупреждению и ликвидации последствий компьютерных атак» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40858).

– Письмо Рособрнадзора от 17.02.2014 N 02-68 "О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования"

1.2. Нормативный срок освоения программы

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

- на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев;
- на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

- не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;
- не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, по индивидуальному учебному плану определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, дает комплекс знаний, умений и практического опыта в области организации и проведения работ по обеспечению защиты автоматизированных систем в организациях различных структур и отраслевой направленности.

Область профессиональной деятельности выпускников:

– организация и проведение работ по обеспечению защиты автоматизированных систем в организациях различных структур и отраслевой направленности.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

– финансовые операции, совершаемые организациями различных организационно-правовых форм, органами государственной власти и местного самоуправления;

– автоматизированные системы;

– методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем;

– первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

В результате освоения данной ППССЗ (базовой подготовке) выпускник обладает следующими компетенциями.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении:

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами:

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Защита информации техническими средствами:

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

2.3.Специальные требования

Специфика программы определена с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда, запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий, социальной сферы в рамках,

установленных ФГОС СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Особенности ОПОП

Особенностью данной образовательной программы является то, что она представлена как комплекс избыточных условий для формирования востребованного результата.

В ООП ежегодно пересматривается и обновляется содержание рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся в соответствии с требованием рынка труда.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен быть готов к выполнению определённых видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО. Большое внимание уделяется сотрудничеству с организациями и предприятиями малого и среднего бизнеса, практике студентов, которые проходят ее в течение всего периода обучения в государственных учреждениях, предпринимательских структурах.

ООП СПО распределяет обязательную часть – не более 70% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы указанным во ФГОС.

Объем времени, отведенный на вариативную часть образовательной программы, определен в соответствии с требованиями ФГОС СПО (не менее 30% от общего времени, отведенного на освоение программы), с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы, требований профессиональных стандартов и использован на увеличение объема часов учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, а также практики. Часы вариативной части используются для введения новых дисциплин, новых междисциплинарных курсов по профессиональным модулям, введения дополнительных недель практики.

При разработке ОПОП учтены требования регионального рынка труда.

По завершению образовательной программы выпускникам выдается диплом установленного образца.

В образовательном процессе с целью реализации компетентностного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам Интернет, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля.

Требования к абитуриентам

Прием на обучение осуществляется по заявлениям лиц, имеющих среднее общее образование или основное общее образование, о чем свидетельствует предъявляемый аттестат о среднем общем/основном общем образовании.

1. Победители и призеры Национальных и региональных чемпионатов Абилипикс, Junior Skills принимаются на обучение без учета результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего образования, указанных в предоставленных поступающими документах об образовании.

2. Требуется владение русским языком, так как обучение в Колледже ведется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Абитуриент должен представить один из документов:

- аттестат о среднем общем образовании.
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования.

Основные пользователи ООП

Основными пользователями ОПОП являются:

- педагогические работники ЧПОУ «КУП»;
- студенты, обучающиеся по данной образовательной программе;

- администрация и коллективные органы управления;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ № 464 от 14.06.2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы регламентируются:

– учебным планом;
– календарным учебным графиком;
– рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, включающими рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей);
– оценочными и методическими материалами, в т.ч. фондами оценочных средств, рабочими программами практик, программой итоговой аттестации.

В процессе реализация ППССЗ по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, обеспечивается эффективная аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Общие сведения об учебном плане

Учебный план (Приложение 2) является частью основной профессиональной образовательной программы и регламентирует порядок реализации ППССЗ по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования:

– объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
– перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
– последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных курсов и модулей;
– виды учебных занятий;
– распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
– распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

Учебный план по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработан на основе ФГОС СПО, ФГОС СОО и Методических рекомендаций Министерства образования и науки РФ с указанием учебной нагрузки обучающегося по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике.

Часы вариативной части циклов ППССЗ распределяются между элементами обязательной части цикла и / или используются для изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

Определение дополнительных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

Учебный план состоит из титульной части, пояснительной записки, таблиц: «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)», «План учебного процесса» и «Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.» для подготовки по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Таблица «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)»

Таблица «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» содержит сведения о количестве недель, отведенных на обучение по дисциплинам, междисциплинарным курсам (далее - МДК), профессиональным модулям, на учебную и производственную практику, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, а также о суммарном количестве недель по курсам и на весь срок обучения. Указанные объемы учебного времени в неделях совпадают с параметрами, приведенными в ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Таблица «План учебного процесса»

Таблица «План учебного процесса» содержит сведения о наименовании циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, о практиках, формах промежуточной аттестации и их количестве, максимальной, самостоятельной, обязательной учебной нагрузке обучающихся, в т.ч. общее количество аудиторной нагрузки и время, отведенное на проведение аудиторных занятий, в том числе - лекций, семинаров, уроков и т.п., лабораторных и практических занятий, курсовых работ, сведения о распределении их по курсам и семестрам.

В нижней части таблицы приводятся данные о суммарном объеме консультаций; формах и сроках государственной (итоговой) аттестации; указывается распределение по семестрам суммарных объемов учебной нагрузки по дисциплинам и МДК, учебной и производственной практики, а также количество различных форм промежуточной аттестации.

Таблица «Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.»

Таблица «Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.» для подготовки по специальности СПО заполнена на основе данных ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, содержащего обязательный минимальный перечень кабинетов.

Пояснительная записка

Пояснительная записка содержит следующие сведения:

- о реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;
- о формировании вариативной части ОПОП;
- о формах проведения промежуточной аттестации;
- о формах проведения государственной итоговой аттестации;
- иные существенные характеристики учебного процесса.

Формирование общеобразовательного цикла для реализации федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем произведено на основе:

- Письма Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график для каждого курса обучения разработан Частным профессиональным образовательным учреждением «Колледж управления и производства» на основании рекомендованной формы.

3.3. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (аннотации)

3.3.1. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ.01 Основы философии* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	- 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.

3.3.2. Рабочая программа дисциплиныОГСЭ.02. История (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ.02. История* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05	- ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- 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.

3.3.3. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.03. Психология общения (аннотации)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии со ФГОС.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов базового уровня подготовки.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01-ОК-10	**- характеризовать** основные социально-психологические понятия, выделяя их существенные признаки, закономерности и механизмы развития, функциональные особенности; **- анализировать** социально-психологическую проблематику в профессиональных ситуациях и процессах, социально-психологическую феноменологию на макро- и микро-уровне; **- раскрывать на примерах** изученные теоретические положения и понятия психологических наук; **- применять** техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; **- использовать** приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; **- осуществлять** поиск психологической информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудивизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (психологических, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную психологическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; **- оценивать** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения морально-психологических норм; **- формулировать** на основе приобретенных социально-психологических знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; **- подготавливать** устное выступление, исследовательскую работу по проблемам психологии общения.	- взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

3.3.4. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности (аннотация)

Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01-ОК-10	- 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.	- 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.

3.3.5. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.05. Физическая культура (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОГСЭ.05 Физическая культура* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08	уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	знать: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.

3.4. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (аннотации)

3.4.1. Рабочая программа дисциплины ЕН.01. Математика (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина *ЕН.01 Математика* является базовой учебной дисциплиной, относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.4	- 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.

3.4.2. Рабочая программа дисциплины ЕН.02. Информатика (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ЕН.02 Информатика* относится к математическому и общему естественнонаучному циклу, является базовой учебной дисциплиной.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10	- 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;	- 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;

	- использовать языки и среды программирования для разработки программ.	- стандартные типы данных; - назначение и принципы работы программ офисных пакетов.

3.4.3. Рабочая программа дисциплины ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика (аннотация)

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к Математическому и общему естественнонаучному учебному циклу ППССЗ и является вариативной дисциплиной.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.4	- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; - использовать методы математической статистики.	- основы теории вероятностей и математической статистики; - основные понятия теории графов.

3.5. Программы дисциплин общего профессионального цикла (аннотации)

3.5.1. Рабочая программа дисциплины ОП.01. Основы информационной безопасности (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.01 Основы информационной безопасности* входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, дающей начальные представления и понятия в области информационной безопасности, определяющей потребности в развитии интереса к изучению учебных дисциплин и профессиональных модулей, способности к личному самоопределению и самореализации в учебной деятельности.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ПК 2.4	- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; - классифицировать основные угрозы безопасности информации.	- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; - место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; - виды, источники и носители защищаемой информации; - источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; - факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных

		(информационных) системах; - жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; - современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; - основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности.

3.5.2. Рабочая программа дисциплины ОП.02. Технические средства информатизации (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, является общепрофессиональный.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: *ЕН.02 Информатика*.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.5	- пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации; - 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; - особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации; - функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации.

3.5.3. Рабочая программа дисциплины ОП.03. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.03 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности* входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, закладывающей базу для последующего изучения профессиональных модулей: *ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении, ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами, ПМ.03 Защита информации техническими средствами.*

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.5	- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации; - применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; - контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники; - оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации; - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.	- основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; - правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; - нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; - организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации; - принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации; - правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); - нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе; - законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

3.5.4. Рабочая программа дисциплины ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл, базируется на знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ЕН.01 Математика, ЕН.02 Информатика.

В свою очередь дисциплина обеспечивает формирование компетенций (элементов компетенций), необходимых для последующего освоения дисциплин (междисциплинарных курсов): МДК.02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.6	- работать в среде программирования; - использовать языки программирования высокого уровня.	- типы данных; - базовые конструкции изучаемых языков программирования; - интегрированные среды программирования на изучаемых языках.

3.5.5. Рабочая программа дисциплины ОП.05. Электроника и схемотехника (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина *ОП.05 Электроника и схемотехника* входит в профессиональный цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ЕН.01 Математика; ЕН.02 Информатика.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ПК 2.4	- 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.

3.5.6. Рабочая программа дисциплины ОП.06. Экономика и управление (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина *ОПЦ.06 Экономика и управление* входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, дающей возможность к развитию управленческого, экономического образа мышления, потребности в получении экономических знаний и интереса к изучению экономических и управленческих дисциплин, способности к личному самоопределению и самореализации.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнес-плана;	- общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента; - основные элементы и технико-экономические показатели

ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ПК 1.4	- готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования; - принимать управленческие решения; - организовывать деловое общение с различными категориями работников; - проводить инструктаж сотрудников.	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.

3.5.7. Рабочая программа дисциплины ОП.07. Менеджмент (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина *ОП.07 Менеджмент* входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, дающей возможность к развитию управленческого мышления, потребности в получении знаний и интереса к изучению управленческих дисциплин, способности к личному самоопределению и самореализации.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10	- организовывать деловое общение с различными категориями работников; - оценивать эффективность управленческих решений; - участвовать в организации собеседований с персоналом; - проводить инструктаж сотрудников; - применять на практике принципы делового общения, методы организации и проведения деловых переговоров.	- понятие и принципы управления персоналом в организациях различных форм собственности, основы организации работы малых коллективов; - функции, виды и психологию менеджмента; - законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения; - формы и методы инструктирования и обучения сотрудников; - организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников; - особенности менеджмента в области обеспечения информационной безопасности.

3.5.8. Рабочая программа дисциплины ОП.08. Безопасность жизнедеятельности (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.08 Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному циклу, является базовой учебной дисциплиной.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08	- 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; - применять первичные средства пожаротушения; - 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 полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных 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 массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - 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 пострадавшим.

3.5.9. Рабочая программа дисциплины ОП.09. Основы стеганографии (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОПЦ.09 «Основы стеганографии» входит в профессиональный цикл, в состав вариативных общепрофессиональных дисциплин (П.00 Профессиональный цикл, в раздел ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины).

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 8	- применять стеганографические методы для обеспечения информационной безопасности; - использовать современные стеганографические системы.	- роль цифровой стеганографии в обеспечении информационной безопасности; - виды и основные характеристики стеганографических методов в инфокоммуникациях; - основные источники и носители стеганографической информации в инфокоммуникациях; - основные принципы стеганографической защиты информации, стеганографической стойкости.

3.5.10. Рабочая программа дисциплины ОП.10. Защита корпоративных информационных систем (аннотация)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОПЦ. 11 «Защита корпоративных информационных систем» входит в профессиональный цикл, в состав вариативных общепрофессиональных дисциплин (П.00 Профессиональный цикл, в раздел ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 1.2	- применять методы и средства обеспечения безопасности при эксплуатации и функционировании корпоративных информационных систем (КИС).	- цели, задачи и принципы формирования и функционирования информационного обеспечения системы управления; - основные принципы построения интегрированной системы управления на предприятии; - методы проектирования и внедрения КИС; - методы и средства обеспечения безопасности при эксплуатации и функционировании КИС.

3.5.11. Рабочая программа дисциплины ОП. 11 Безопасность вычислительных систем

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОПЦ.11 «Безопасность вычислительных систем» входит в профессиональный цикл, в состав вариативных общепрофессиональных дисциплин (П.00 Профессиональный цикл, в раздел ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 1.2	- структурировать информационные ресурсы в соответствии с их ценностью и полезностью, определять необходимость их защиты от несанкционированного доступа; - определять направления актуализации системы защиты информации в соответствии с текущими деловыми потребностями фирмы и выявленным уровнем уязвимости защищаемой информации; - разрабатывать эффективные схемы рационального защищенного документооборота с использованием современных технологических систем и способов обработки и хранения конфиденциальных документов; - анализировать уровень защищенности документов в процессе их движения, рассмотрения, использования и исполнения; - анализировать работу персонала с защищаемой информацией.	- классификацию и характеристики основных методов и средств защиты информации, практику и специфику их использования по областям применения; - задачи информационной безопасности, основные тенденции и направления формирования и функционирования комплексной системы защиты информации в различных типах предпринимательских структур; - функциональные возможности и предпосылки эффективного использования различных типов технологических систем и способов обработки и хранения традиционных и электронных конфиденциальных документов; - разрешительную систему доступа, критерии и способы доступа персонала к тайне фирмы, информационным системам; - методы охраны зданий, помещений, оборудования, документации и персонала в обычных и экстремальных ситуациях; - основы защиты вычислительной, организационной техники и сетей, средств связи от технических средств промышленного шпионажа.

3.5.12. Рабочая программа дисциплины ОП. 12 Информационная безопасность операционных систем

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОПЦ.12 «Информационная безопасность операционных систем» входит в профессиональный цикл, в состав вариативных общепрофессиональных дисциплин (П.00 Профессиональный цикл, в раздел ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	- структурировать информационные ресурсы в соответствии с их ценностью и полезностью, определять необходимость их защиты от	- классификацию и характеристики основных методов и средств защиты информации, практику и специфику их использования по

ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 1.2	несанкционированного доступа; - определять направления актуализации системы защиты информации в соответствии с текущими деловыми потребностями фирмы и выявленным уровнем уязвимости защищаемой информации; - разрабатывать эффективные схемы рационального защищенного документооборота с использованием современных технологических систем и способов обработки и хранения конфиденциальных документов; - анализировать уровень защищенности документов в процессе их движения, рассмотрения, использования и исполнения; - анализировать работу персонала с защищаемой информацией.	областям применения; - задачи информационной безопасности, основные тенденции и направления формирования и функционирования комплексной системы защиты информации в различных типах предпринимательских структур; - функциональные возможности и предпосылки эффективного использования различных типов технологических систем н способов обработки и хранения традиционных и электронных конфиденциальных документов; - разрешительную систему доступа, критерии и способы доступа персонала к тайне фирмы, информационным системам; - методы охраны зданий, помещений, оборудования, документации и персонала в обычных и экстремальных ситуациях; - основы защиты вычислительной, организационной техники и сетей, средств связи от технических средств промышленного шпионажа.

3.6. Программы профессиональных модулей профессионального цикла (аннотации)

3.6.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении (аннотация)

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
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.

Общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем; - администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении; - эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем; - диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
уметь	- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем; - организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; - осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем; - производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

	- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам; - обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности.
знать	- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; - принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; - модели баз данных; - принципы построения, физические основы работы периферийных устройств; - теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации; - порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях; - принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего 692 час, из них

- на освоение МДК – 476 часов, в том числе
- на промежуточную аттестацию по МДК – в соответствии с учебным планом
- на практики – 216 часов.

3.6.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами (аннотация)

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2.	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами.
ПК 2.1.	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
ПК 2.3.	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,

	применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе; - обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; - тестирования функций, диагностика, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации; - решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; - применения электронной подписи, симметричных и 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.
уметь	- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; - устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; - диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации; - применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; - проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; - применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; - использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

	- применять средства гарантированного уничтожения информации; - 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.
знать	- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; - методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации; - типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; - основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации; - 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.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего 578 час, из них

- на освоение МДК – 362 часов, в том числе
- на промежуточную аттестацию по МДК – в соответствии с учебным планом
- на практики – 216 часов.

3.6.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03. Защита информации техническими средствами (аннотация)

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности *Защита информации техническими средствами* и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3.	Защита информации техническими средствами.
ПК 3.1.	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.2.	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.3.	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), 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.

Общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	- 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 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, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты.
уметь	- 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 телевидения и систем контроля и управления доступом; - применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации.
знать	- 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 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.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего 792 час, из них

- на освоение МДК – 468 час, в том числе
- на промежуточную аттестацию по МДК – в соответствии с учебным планом
- на практики – 324 часов.

3.6.4. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) (аннотация)

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4.	Выполнять работы по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».
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.

Общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; - организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; - подготовки оборудования компьютерной системы к работе; - инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

	- управления файлами; - применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; - использования ресурсов локальной вычислительной сети; - использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; - применения средств защиты информации в компьютерной системе.
уметь	- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; - производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; - производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; - диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; - выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; - создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; - создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; - 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.
знать	- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; - основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; - классификацию и назначение компьютерных сетей; - виды носителей информации;

	- программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета; - основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего 180 часов, из них

на учебную практику– 144 часов

на производственную практику- 36 часов.

3.7. Программы дисциплин общеобразовательного цикла (аннотации)

Базовые дисциплины

3.7.1. Рабочая программа дисциплины ОУД.01. Русский язык (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по ОУД.01 «Русский язык и литература. Русский язык» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский языки литература. Русский язык» и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Русский язык и литература. Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

Программа учебной дисциплины может быть использована в общеобразовательной подготовке студентов по направлению «Технический профиль».

Дисциплина «Русский языки литература. Русский язык» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Русский язык и литература. Русский язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Содержание учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение

личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

Процесс формирования указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

Коммуникативная компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование культуроведческой компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

При изучении русского языка на базовом уровне решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

- **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• **предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой деятельностью;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Обучающийся должен уметь:

У1-осуществлять речевой самоконтроль;

У2-анализировать языковые ситуации с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

У3-проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей;

У4-использовать на практике знания орфографии и пунктуации;

У5-передавать содержание прочитанного и прослушанного в виде плана, тезисов, конспекта, реферата, доклада;

У6-самостоятельно строить текст;

У7-пользоваться различными словарями и другими источниками информации.

Обучающийся должен знать/понимать:

З1-основные функции языка, связь языка и истории, культуры;

З2-смысл понятия речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

З3-основные единицы и уровни языка, лингвистические термины;

З4-орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

З5-нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

З6-основы построения текста.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильная направленность при изучении дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» для специальности 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» осуществляется, прежде всего, в подборе дидактических единиц: лексических, синтаксических, тематических (тексты связаны с данными профессиями).

При изучении темы «Функциональные стили речи» обучающиеся получают задания, соответствующие их профилю: составление деловых бумаг, написание конспектов, статей, подготовка и защита рефератов, индивидуальных проектов.

Профильная составляющая также отражена в организации самостоятельной работы: при подготовке домашних и творческих заданий, презентаций используются электронные образовательные ресурсы.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 99 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка - 78 часов
- консультации - 18 часов

Формы промежуточной аттестации – 3 часа (экзамен).

3.7.2. Рабочая программа дисциплины ОУД.02. Литература (аннотация)

Область применения программы

Рабочая программа по ОУД.02 «Русский язык и литература. Литература» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «Литература», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (автор - Обернихина Г.А.).

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Русский язык и литература. Литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

«Русский язык и литература. Литература» является базовой дисциплиной

общеобразовательного цикла. Цели и задачи дисциплины

Содержание обучения дисциплине «Литература» на базовом уровне должно развивать и совершенствовать литературоведческую, культуроведческую, коммуникативную и общие компетенции.

– ***Литературоведческая компетенция*** - систематизация знаний о литературе как искусстве слова в ее историческом развитии; знания и оценка явлений классической и современной литературы и отраженной в ней действительности; использование знаний для развития культуры устной и письменной речи и собственных творческих способностей.

– ***Культуроведческая компетенция*** включает в себя осознание литературы как формы выражения культурно-исторических традиций нации и всего человечества; способность эстетического освоения мира, эмоционального, интеллектуального и духовного развития; способность самостоятельно определять круг чтения, удовлетворять познавательный интерес в области гуманитарных наук.

– ***Коммуникативная и общие компетенции*** - осознание нравственных ориентиров, способность к самооценке, организации самостоятельной деятельности, принятию решений в стандартных и нестандартных ситуациях; использование приобретенных знаний для самореализации, самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

Цели обучения литературе

Изучение литературы на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

– воспитание духовно-развитой личности, готовой к самосовершенствованию и созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям культуры;

– развитие представлений о литературе в ряду других искусств; культуры восприятия художественного текста, понимания авторской позиции; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей обучающихся, читательских интересов, художественного вкуса;

– освоение текстов художественных произведений в единстве формы и содержания, основных историко-литературных сведений и теоретических литературных понятий;

– совершенствование умений анализа литературного произведения, написание сочинений различных типов, поиска и использования необходимой информации.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– эстетическое отношение к миру;

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов и др.).

метапредметных:

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

***предметных*:**

– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

– сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

– знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

– владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильная направленность при изучении дисциплины «Литература» для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (базовая подготовка)осуществляется прежде всего за счет использования межпредметных связей: для технических специальностей это история, философия, обществознание, история науки и техники. Профильная составляющая

отражена и в организации самостоятельной работы: в подготовке домашних заданий используются электронные носители, готовятся презентации, при работе с источниками и при тестировании используется интернет.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «Русский язык и литература. Литература»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 117 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная нагрузка - 117 часов

Формы промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

Изменения, внесенные в рабочую программу по сравнению с примерной программой

Для изучения темы «Русская литература» второй половины 19 века» количество часов увеличено за счет резервных и темы «Первая половина 19 века», так как в этот раздел входят такие шедевры русской литературы, как роман Л.Н. Толстого «Война и мир» и роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», а также другие (большие по объему) произведения.

В седьмом разделе рассматривается творчество А.А. Ахматовой, Б.Л. Пастернака, А.Т. Твардовского. Малое количество часов не позволяет выделить отдельное занятие для изучения творчества каждого писателя, поэтому многие темы идут обзорно: А.Н. Толстой, Н.А. Заболоцкий, М.М. Зощенко и др.

3.7.3. Рабочая программа дисциплины ОУД.03. Иностранный язык (английский) базовый уровень (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по ОУД.03 «Иностранный язык» (английский) базовый уровень предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «Английский язык», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (авторы – Коржакова А.А., Лаврик Г.В.).

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Иностранный язык» (английский) базовый уровень относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла, является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Иностранный язык» (английский) базовый уровень направлено на достижение следующих **целей**:

– формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

– формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

– формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

– воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

– воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов ***компетенций***:

– **лингвистической** – расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

– **социолингвистической** – совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

– **дискурсивной** – развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

– **социокультурной** – овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– **социальной** – развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

– **стратегической** – совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

– **предметной** – развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык» (английский) базовый уровень, для решения различных проблем.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» (английский) базовый уровень обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов***:

личностных:

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

– осознание своего места в поликультурном мире;

– готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;

– умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных:

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

– умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать иностранный (английский) язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Часы распределены с учетом изучаемых предметов. На специальные тексты и овладение понятиями и терминами языка технического перевода выделено 14 часов из обязательной аудиторной учебной нагрузки и 8 часов из самостоятельной работы обучающегося.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «Иностранный язык» (английский)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 117 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная нагрузка - 117 часов

Формы промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

3.7.4. Рабочая программа дисциплины ОУД.04. Математика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по ОУД.04 «Математика» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «Математика», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (автор – Башмаков М.И.).

Содержание рабочей программы учебной дисциплины разработано с учетом

получаемой специальности среднего профессионального образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

Математика является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов умений и знаний, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Математика» направлено на достижение следующих **целей**:

– обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

– обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

– обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

– обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Основной **задачей** курса является математическое обеспечение специальной подготовки, т.е. вооружение студентов математическими знаниями и умениями необходимыми для изучения специальных дисциплин, разработки курсовых и дипломных проектов, для профессиональной деятельности и продолжения образования.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

– алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

– теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

– линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

– геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

– стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения основной ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

– понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать

свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира.

***предметных*:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– выполнять арифметические действия над числами; находить приближённые значения величин;

– находить значение корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения;

– вычислять значение функции по заданному значению аргумента;

– строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

– решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также неравенства и системы;

– решать текстовые задачи алгебраическим способом;

– находить производные и интегралы элементарных функций;

– применять производную для исследования свойств функций, нахождения скорости и ускорения;

– применять интегралы для определения площади криволинейной трапеции и нахождения пройденного пути;

– решать простейшие комбинаторные задачи на применение элементов теории вероятностей;

– изображать основные многогранники и тела вращения,

– решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин, а также объёмов и площадей поверхностей пространственных тел.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– основные свойства изученных функций;

– основные понятия математического анализа;

– основные понятия комбинаторики и теории вероятностей;

– основные виды многогранников и тел вращения, и их свойства;

– формулы для вычисления объёма и площади поверхности основных пространственных фигур.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общеучебными компетенциями по 4 блокам:

Самоорганизация

– организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.

Самообучение

– осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, заниматься самообразованием.

Информационный блок

– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Коммуникативный блок

– способность эффективно работать в коллективе и команде, брать на себя ответственность за результат выполнения заданий.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

При изучении дисциплины «Математика» развиваются способности студентов к применению своих знаний в конкретных ситуациях на других занятиях, таких как физика, электротехника, информатика, инженерная графика, элементы теории вероятностей и математической статистики, то есть осуществляются межпредметные связи с другими дисциплинами.

Дисциплина «Математика» развивает логическое мышление и математический аппарат, необходимый для расчетов и вычислений. Профильная составляющая осуществляется путем отбора дидактических единиц программы и отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

– общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;

– умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;

– практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

Эти знания будут необходимы при освоении ОПОП ФГОС и в будущей профессиональной деятельности. А также осуществляется организацией внеаудиторной самостоятельной работы, направленной на расширение и углубление знаний, которые будут необходимы при осуществлении профессиональной деятельности

(профессионально значимое содержание).

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «Математика»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 266 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка - 251 часов
- консультация – 12 часов

Формы промежуточной аттестации – 3 часа (экзамен).

3.7.5. Рабочая программа дисциплины ОУД.05. История (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по ОУД.05 «История» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «История», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (автор – Артемов В.В.).

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «История» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла, является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Основой учебной дисциплины «История» являются содержательные линии: историческое время, историческое пространство и историческое движение. В разделе программы «Содержание учебной дисциплины» они представлены как сквозные содержательные линии:

− эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития
− производительных сил и характера экономических отношений;
− процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных
и политических общностей;
− образование и развитие государственности в последовательной смене форм и
− типов, моделей взаимоотношений власти и общества, эволюция политической
− системы;
− социальные движения со свойственными им интересами, целями и противоречиями;
− эволюция международных отношений;
− развитие культуры разных стран и народов.

Содержание учебной дисциплины «История» разработано с ориентацией на профили профессионального образования, в рамках которых студенты осваивают профессии СПО и специальности СПО ФГОС среднего профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов. При освоении профессий СПО, специальностей СПО технического, естественнонаучного и социально-экономического профилей история изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

В процессе изучения истории рекомендуется посещение:

– исторических и культурных центров городов и поселений (архитектурных комплексов кремлей, замков и дворцов, городских кварталов и т. п.);

– исторических, краеведческих, этнографических, историко-литературных, художественных и других музеев (в том числе музеев под открытым небом);

– мест исторических событий, памятников истории и культуры;

– воинских мемориалов, памятников боевой славы;

– мест археологических раскопок.

Неотъемлемой частью образовательного процесса являются выполнение обучающимися практических заданий, индивидуальных проектов, подготовка рефератов (докладов). Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «История» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ с получением среднего общего образования.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

– формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

– формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

– усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

– развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

– формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

– воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

– самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

– использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

– выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

***предметных*:**

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть обще учебными компетенциями по 4 блокам в соответствии с требованиями ФГОС по специальности среднего профессионального образования и новых ФГОС (основное общее образование и среднее (полное) общее образование):

Самоорганизация

– Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.

Самообучение

– Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, заниматься самообразованием.

Информационный блок

– Использовать информационно-коммуникационные технологии в

профессиональной деятельности.

Коммуникативный блок

– Способность эффективно работать в коллективе и команде, брать на себя ответственность за результат выполнения заданий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– использовать знание истории для правильной оценки современных политических, социальных и экономических явлений, государственных и политических деятелей;

– объективно, с научных позиций оценивать исторические события, творческие осмысливать отечественную и мировую историю, делая самостоятельные выводы и обобщения;

– с позиции историзма, гуманизма, национальных интересов России осмысливать факты и явления общественной жизни;

– самостоятельно анализировать и оценивать социальную информацию, правила поведения и корпоративной этики;

– планировать и осуществлять свою деятельность с учетом этого анализа;

– выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– основные проблемы, изучаемые отечественные исторической науки;

– основные закономерности исторического процесса;

– основные этапы исторического развития России с древних времен до наших дней;

– место и роль России в истории человечества и современном мире;

– особенности развития российского государства: интересы, цели, результаты деятельности различных исторических общностей (классов, социальных групп, партий, движений и т.д.);

– роль в истории России видных государственных и политических деятелей.

Общеобразовательная дисциплина «История» является базовой для продолжения изучения дисциплин, относящихся к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу - «История», «Основы философии» и дисциплины профильного цикла «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильная направленность при изучении дисциплины «История» для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» осуществляется прежде всего за счет использования потенциала межпредметных связей.

Профильная составляющая отражена и в организации самостоятельной работы: в подготовке домашних заданий, готовятся презентации, при работе с источниками и при тестировании используется интернет.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины «История»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося (всего) - 117 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная нагрузка (всего) - 117 часов;

Формы промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет)

3.7.6. Рабочая программа дисциплины ОУД.06. Физическая культура (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по учебной дисциплине «Физическая культура» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «Физическая культура», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (автор - Бишаева А.А.).

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). В учебных планах ОПОП СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

– формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

– развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

– формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

– овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

– овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

– освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

– приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

– сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

– готовность к служению Отечеству, его защите.

метапредметных:

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм

информационной безопасности.

***предметных*:**

– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

– владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

– владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:

знать/понимать:

– влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

– способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

– правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

– уметь:

– выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

– выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

– проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

– преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

– выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

– осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

– выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

Обучающийся должен уметь:

– повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

– подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

– организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

– активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: специальной медицинской группы:

– Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.

– Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

– Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании.

– Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.

– Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.

– Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.

– Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкур, кроссовая подготовка).

– Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.

– Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.

– Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

– Уметь выполнять упражнения:

сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);

подтягивание на перекладине (юноши);

поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);

прыжки в длину с места;

бег на короткие дистанции: 100 м;

бег на длинные дистанции: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени);

тест Купера — 12-минутное передвижение;

бег на лыжах: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени).

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Дисциплина «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «Физическая культура»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося (всего) - 117 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная нагрузка (всего) - 117 часов

Формы промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

3.7.7. Рабочая программа дисциплины ОУД.07. Основы безопасности жизнедеятельности (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по ОУД.07 «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по

организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (авторы – Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А.).

Содержание рабочей программы учебной дисциплины разработано с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» может быть использована в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих программы среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (базовая подготовка).

Обучающиеся изучают «Основы безопасности жизнедеятельности» как базовую дисциплину.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов умений и знаний, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

– воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

– снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

– формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

– обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

метапредметных:

– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

– развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

– формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

– развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

– освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

– приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

– формирование установки на здоровый образ жизни;

– развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.

***предметных*:**

– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

– получение знания основ государственной системы, российского

законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

– освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

– освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

– развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

– развитие умения применять полученные знания в области безопасности на

– практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

– освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

– владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

В результате освоения учебной дисциплины учащийся должен **уметь:**

– владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

– оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни, оказания первой медицинской помощи, развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы, вызова в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате освоения учебной дисциплины учащийся должен **знать:**

– основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

– потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

– основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

– порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского

освидетельствования, призыва на военную службу;

– состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

– основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

– основные виды военно-профессиональной деятельности, особенности прохождения военной службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;

– требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

– предназначение, структуру и задачи РСЧС;

– предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильная направленность при изучении дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для специальности 010.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» осуществляется прежде всего за счет использования межпредметных связей: для технических специальностей это история, философия, безопасность жизнедеятельности, право, правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Профильная составляющая отражена в организации аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 78 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная нагрузка - 78 часов

Формы промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

3.7.8. Рабочая программа дисциплины ОУД.08. Информатика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по ОУД.08 «Информатика» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «Информатика», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (автор – Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.).

Содержание рабочей программы учебной дисциплины разработано с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

«Информатика» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла

для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

В рабочую программу включено содержание, направленное на формирование у студентов умений и знаний, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Цели и задачи дисциплины

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

– формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

– формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

– формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

– развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

– приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

– приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;

– осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

– владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с

использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

метапредметных:

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

***предметных*:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных

программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- перечислять основные характерные черты информационного общества;
- применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;
- строить диаграммы;
- применять электронные таблицы для решения задач;
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять поиск информации в базе данных;
- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов);
- работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;
- записывать на языке программирования простейшие алгоритмы решения учебных задач и отлаживать их.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные единицы измерения количества информации;
- общую функциональную схему компьютера;
- назначение и основные характеристики устройств компьютера;
- назначение и основные функции операционной системы;
- назначение и возможности текстовых редакторов;
- назначение и возможности электронных таблиц;
- назначение и основные возможности баз данных;
- этапы технологии решения задач с использованием компьютера.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильная составляющая в самостоятельной работе студентов предусматривает применении телекоммуникационных технологий для более глубокого изучения дисциплины и выполнение индивидуальных заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «Информатика»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 157 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка – 139 часов
- консультация – 10 часов

Формы промежуточной аттестации - 8 часов (экзамен).

3.7.9. Рабочая программа дисциплины ОУД.09. Физика (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по ОУД.09 «Физика» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, технического профиля получаемого профессионального образования на основе примерной программы учебной

дисциплины «Физика» автора Дмитриевой В.Ф., одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины разработано с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» может быть использована в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих программы среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- ***личностных:***

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания,

используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

- предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильное изучение данной дисциплины для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» осуществляется в подробном раскрытии разделов «Электромагнитные волны», «Переменный электрический ток» и «Свет как электромагнитная волна», так как специальность связана с электронной техникой.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «Физика»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 117 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

Формы промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

3.7.9.1.Рабочая программа дисциплины ОУД.09.01 Астрономия

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по учебной дисциплине «Астрономия» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом социально-экономического профиля получаемого профессионального образования, на основе Приказа Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2017 г. N 506 "О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089"

Содержание рабочей программы учебной дисциплины разработано с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» может быть использована в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих программы среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения основных вопросов астрономии при реализации образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Астрономия занимает особое место в системе естественнонаучных знаний, так как она затрагивает глубинные вопросы существования человека в окружающем мире и в ней концентрируются основные противоречия между бытием человека и его сознанием.
Учебная дисциплина «Астрономия» входит в общеобразовательный цикл ППССЗ и при получении специальности СПО социально-экономического профиля. Обучающиеся изучают «Астрономию» как базовую дисциплину.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов умений и знаний, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на достижение следующих **целей**:

– осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира;

– приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

– овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам,

–

навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– формирование научного мировоззрения;

– формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В результате изучения астрономии на базовом уровне обучающийся должен:

знать/понимать:

– смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, в несолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

– смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

– смысл физического закона Хаббла;

– основные этапы освоения космического пространства;

– гипотезы происхождения Солнечной системы;

– основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

– размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

– приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

– описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

– характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

– находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

– компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

– понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

– оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях".

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;

– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;

– объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области астрофизики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

– готовность самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания с использованием для этого доступных источников информации;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

метапредметных:

– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;

– применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

– сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;

– владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

– сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

– сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

– владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

– сформированность умений понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и

оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильная направленность при изучении дисциплины «Астрономия» для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» осуществляется прежде всего за счет использования межпредметных связей.

Профильная составляющая отражена в организации аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Астрономия»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 34 часа, в том числе:

– обязательная аудиторная нагрузка - 34 часа

Форма промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

3.7.10. Рабочая программа дисциплины ОУД.10. Химия (аннотация)

Область применения программы

Рабочая программа по учебной дисциплине «Химия» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «Химия» авторов Габриелян О.С., Остроумова И.Г. одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины разработано с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» может быть использована в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих программы среднего общего образования

Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

– формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

– формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;

– развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с

определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

– приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

***личностных*:**

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

***метапредметных*:**

– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

***предметных*:**

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

– важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и

немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

– основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

– основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

– важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

– определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

– характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева;

– общие химические свойства - металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

– объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной),

– зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

– выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

– проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации, и ее представления в различных формах;

– связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

– решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, и лабораторным

оборудованием;

- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В процессе изучения дисциплины предполагается проведение практических, лабораторных и семинарских занятий для закрепления теоретических знаний, освоения методологии решения нахождения экологически безопасных способов производства веществ и материалов, охраны окружающей среды от химического загрязнения.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе представлены задания для самостоятельной работы студентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть обще учебными компетенциями по 4 блокам в соответствии с требованиями ФГОС по специальности среднего профессионального образования и новых ФГОС (основное общее образование и среднее (полное) общее образование):

Самоорганизация

Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.

Самообучение

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, заниматься самообразованием.

Информационный блок

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Коммуникативный блок

Способность эффективно работать в коллективе и команде, брать на себя ответственность за результат выполнения заданий.

Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной учебной дисциплины

В профильную составляющую программы включено профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения основной профессиональной образовательной программы ФГОС и содержание, обеспечивающее ведение здорового образа жизни, формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

Профильное изучение дисциплины осуществляется:

1. Путем отбора дидактических единиц программы по биологии, знания которых будут необходимы при освоении ППССЗ и в будущей профессиональной деятельности;
2. Осуществлением межпредметных связей дисциплины с общеобразовательными и профессиональными дисциплинами ППССЗ;
3. Организацией внеаудиторной самостоятельной работы, направленной на расширение и углубление знаний, которые будут необходимы в профессиональной деятельности (профессионально значимое содержание) и для сохранения здоровья человека.

Особый акцент в освоении обучающимися содержания дисциплины ставится на внутрипредметные и межпредметные связи, которые обеспечивают системный подход, формируют компетенции обучающихся на основе объединения знаний физики, биологии, математики для единого понимания естественнонаучной картины мира.

Количество часов, отведенных на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 78 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося - 78 часов

Формы промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

3.7.11. Рабочая программа дисциплины ОУД.11.Обществознание (включая экономику и право) (аннотация)

Область применения программы

Рабочая программа по учебной дисциплине «Обществознание (включая экономику и право)» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «Обществознание», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (автор – Важенин А.Г.).

Содержание рабочей программы учебной дисциплины разработано с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» может быть использована в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих программы среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Обществознание (включая экономику и право)» направлено на достижение следующих **целей**:

– воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;

– развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

– углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

– умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

– содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний обоснованных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

– формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
– применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
– гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию

поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания.

***предметных*:**

– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильная направленность при изучении дисциплины «Обществознание (вкл. экономику и право)» для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (базовая подготовка) осуществляется, прежде всего, за счет использования межпредметных связей: для технических специальностей это история, философия, экономика, право, правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Профильная составляющая отражена в организации аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 117 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная нагрузка - 117 часов

Форма промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

3.7.12. Рабочая программа дисциплины ОУД.12. География (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа по учебной дисциплине «География» предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования, на основе примерной программы учебной дисциплины «География», одобренной ФГАУ «ФИРО» 23.07.2015 года (автор – Баранчиков Е.В.).

Содержание рабочей программы учебной дисциплины разработано с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «География» может быть использована в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих программы среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Содержание учебной дисциплины «География» сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания.

Учебная дисциплина «География» является обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС СОО.

Учебная дисциплина «География» обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады **«природа – население - хозяйство»**, создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин.

Учебная дисциплина «География» входит в общеобразовательный цикл ППССЗ и при получении специальности СПО технического профиля. Обучающиеся изучают дисциплину «География» как базовую дисциплину.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Цели и задачи дисциплины

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих **целей**:

– освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

– овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

– воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

– использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

– нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

– понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в

условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и

– образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

– сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

– умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

– критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

– креативность мышления, инициативность и находчивость.

метапредметных:

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

– умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

– представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

– понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии.

***предметных*:**

– владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

– владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

– сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и

хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

– владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

– владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

– владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

– владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

– сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Основными видами учебно-познавательной деятельности обучающихся на учебных занятиях являются наблюдение, эксперимент, работа с книгой, систематизация знаний, решение проблемных ситуаций, задач, лабораторные, практические занятия и др.

Профильная составляющая (направленность) дисциплины

Профильная направленность при изучении дисциплины «География» для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» осуществляется прежде всего за счет использования межпредметных связей: история, философия, экономика, право, правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Профильная составляющая отражена в организации аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины «География»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 44 часа, в том числе:

– обязательная аудиторная нагрузка - 44 часа

Форма промежуточной аттестации – (дифференцированный зачет).

3.8. Программы учебной и производственной практик, включая преддипломную (аннотации)

3.8.1. Рабочая программа учебной практики (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», укрупненная группа специальностей Информационная безопасность в части освоения основного ***вида профессиональной деятельности*** (ВПД):

Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении:

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных

(информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами:

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Защита информации техническими средствами:

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

Место учебной практики - требования к результатам освоения

Цели и задачи учебной практики:

Задачей учебной практики по специальности 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» является освоение профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»; ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами», ПМ 03 «Защита информации техническими средствами», ПМ 04 «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» предусмотренных ФГОС СПО.

В результате прохождения учебной практики по специальности 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» обучающийся должен:

По ВПД «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» **(ПМ.01):**

иметь практический опыт:

– установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

– администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении;

– эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

– диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

уметь:

– осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

– организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

– осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

– производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы

– настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

– обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

знать:

– состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

– принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;

– модели баз данных;

– принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

– теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

– порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

– принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.

По ВПД «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» **(ПМ.02):**

иметь практический опыт:

– установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

– обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;

– тестирования функций, диагностика, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

– решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

– применения электронной подписи, симметричных и 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.

уметь:

– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

– устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;

– диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

– применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

– проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

– применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

– использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

– применять средства гарантированного уничтожения информации;

– 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

знать:

– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

– методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

– типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;

– основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

– 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.

По ВПД «Защита информации техническими средствами» **(ПМ.03):**

иметь практический опыт:

– выявления технических каналов утечки информации;

– использования основных методов и средств инженерно-технической защиты информации;

– диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;

– участия в мониторинге эффективности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;

– решения частных технических задач, возникающих при аттестации

объектов, помещений, технических средств.

уметь:

– применять технические средства защиты информации;

– использовать средства охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;

– использовать средства защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам;

– применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности техническими средствами.

знать:

– физику возникновения технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации;

– номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для съема, перехвата и анализа сигналов в технических каналах утечки информации;

– основные методы и средства технической защиты информации, номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам;

– номенклатуру применяемых средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения.

По ВПД «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» **(ПМ.04):**

иметь практический опыт:

– выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

– организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;

– подготовки оборудования компьютерной системы к работе;

– инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

– управления файлами;

– применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

– использования ресурсов локальной вычислительной сети;

– использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

– применения средств защиты информации в компьютерной системе.

уметь:

– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

– производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;

– производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

– диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;

– выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

– создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;

– создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;

– 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.

знать:

– требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

– основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;

– классификацию и назначение компьютерных сетей;

– виды носителей информации;

– программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

– основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего предусмотрено прохождение учебной практики в количестве - 468 часов

в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» – 144 часов

в рамках освоения ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» – 72 часа

в рамках освоения ПМ.03 «Защита информации техническими средствами» – 108 часов

в рамках освоения ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» – 144 часов.

3.8.2. Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05. «Обеспечение информационной

безопасности автоматизированных систем», укрупненная группа специальностей Информационная безопасность в части освоения основного ***вида профессиональной деятельности*** (ВПД):

Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении:

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами:

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Защита информации техническими средствами:

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

Место производственной практики (по профилю специальности) - требования к результатам освоения

Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности):

– формирование у обучающихся практических умений (приобретение практического опыта) в рамках освоения профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности;

– выполнение работ по специальности, обучение трудовым приемам, операциям и

способам выполнения трудовых процессов, характерных для квалификации финансист и необходимых для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

По ВПД «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» **(ПМ.01):**

иметь практический опыт:

– установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

– администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении;

– эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

– диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

уметь:

– осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

– организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

– осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

– производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы

– настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

– обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности.

знать:

– состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

– принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;

– модели баз данных;

– принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

– теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

– порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

– принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.

По ВПД «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» **(ПМ.02):**

иметь практический опыт:

– установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

– обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;

– тестирования функций, диагностика, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

– решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

– применения электронной подписи, симметричных и 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.

уметь:

– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

– устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;

– диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

– применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

– проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

– применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

– использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

– применять средства гарантированного уничтожения информации;

– 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.

знать:

– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

– методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

– типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;

– основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

– 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.

По ВПД «Защита информации техническими средствами» **(ПМ.03):**

иметь практический опыт:

– выявления технических каналов утечки информации;

– использования основных методов и средств инженерно-технической защиты информации;

– диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;

– участия в мониторинге эффективности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;

– решения частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, технических средств.

уметь:

– применять технические средства защиты информации;

– использовать средства охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;

– использовать средства защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам;

– применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности техническими средствами.

знать:

– физику возникновения технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации;

– номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для съема, перехвата и анализа сигналов в технических каналах утечки информации;

– основные методы и средства технической защиты информации, номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам;

– номенклатуру применяемых средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения.

По ВПД «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» **(ПМ.04):**

иметь практический опыт:

– выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

– организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;

– подготовки оборудования компьютерной системы к работе;

– инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

– управления файлами;

– применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

– использования ресурсов локальной вычислительной сети;

– использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

– применения средств защиты информации в компьютерной системе.

уметь:

– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

– производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;

– производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

– диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;

– выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

– создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;

– создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;

– 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.

знать:

–требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

–основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;

–классификацию и назначение компьютерных сетей;

–виды носителей информации;

–программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

– основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)

Всего предусмотрено прохождение производственной практики (по профилю специальности) в количестве - 468 часов

в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» – 72 часа

в рамках освоения ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» – 144 часа

в рамках освоения ПМ.03 «Защита информации техническими средствами» – 216

часов

в рамках освоения ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» – 36 часов.

3.8.3. Рабочая программа производственной (преддипломной) практики (аннотация)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа Производственной (преддипломной) практики является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (базовая подготовка), укрупненная группа специальностей Информационная безопасность, реализуемой по очной форме обучения.

Место производственной (преддипломной) практики в структуре Рабочие программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью ППССЗ по специальности СПО 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Производственная (преддипломная) практика является одним из завершающих этапов подготовки специалиста по специальности.

Данная рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Цель и задачи производственной (преддипломной) практики

Целью производственной (преддипломной) практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, развитие общих и формирование профессиональных компетенций, а также приобретение студентами необходимых умений и опыта практической работы по специальности в современных условиях.

Задачами производственной (преддипломной) практики являются:

– закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации

– изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;

– сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом, задания для которой выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

– оценка действующей в организации системы финансового управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

– обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта по специальности;

– проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства;

– изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме ВКР (дипломной работы, дипломного проекта);

– выбор для ВКР оптимальных решений с учетом последних достижений науки и техники в области ведения учета.

Формы проведения производственной (преддипломной) практики

Руководителями преддипломной практики назначаются преподаватели колледжа с наличием высшего профессионального образования по специальности «Информационная

безопасность автоматизированных систем».

Руководство практикой студентов на всех её этапах осуществляется руководителем преддипломной практики.

Практика проходит на предприятиях и организациях различных организационно-правовых форм и видов собственности организации в форме.

Место и время проведения практики

Закрепление баз практики осуществляется колледжем (университетом) на основе договоров с организациями о совместной деятельности по организации и проведению практического обучения.

В договоре, регламентирующем проведение практики, университет (колледж) и организация, предоставляющая базу практики, определяют все вопросы, касающиеся организации и проведения производственной (преддипломной) практики.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной (преддипломной) практики (по профилю специальности)

Производственная (преддипломная) практика проводится:

– по очной форме обучения: на 4 курсе в 8 семестре.

Продолжительность практики - 4 недели - 144 часа.

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Финансирование реализации ППССЗ осуществляется за счет собственных средств, нормы устанавливаются на основании анализа показателей финансово-хозяйственной деятельности.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом ППССЗ по специальности 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений для подготовки по специальности:

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка (лингафонный);
- математики;
- нормативного правового обеспечения информационной безопасности;
- информатики;
- компьютерный класс;
- безопасности жизнедеятельности;
- методический.

Лаборатории:

- электроники и схемотехники;
- информационных технологий, программирования и баз данных;
- сетей и систем передачи информации;
- программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- технических средств защиты информации.

Мастерские:

- Лаборатория технических средств информатизации, или лаборатория информационных технологий и/или мастерская по наладке технологического оборудования по профилю выбираемой рабочей профессии.

Спортивный комплекс

Залы:

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

Реализация ППССЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Материально-техническая база Частного профессионального образовательного учреждения «Колледж управления и производства» соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ППССЗ осуществляется колледжем на государственном языке Российской Федерации.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Колледж самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

Перед началом разработки ППССЗ колледж определяет ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

При формировании ППССЗ колледж:

– имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

– обязан ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

– обязан в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

– обязан обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

– обязан обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

– обязан формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

– образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Максимальный объем аудиторной нагрузки обучающегося не превышает 36 академических часов в неделю, (включая все виды).

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет не менее 10 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Объем часов по дисциплине физическая культура реализуется как за счет часов, указанных в учебном плане, так и за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных кружках и секциях.

Дисциплина «Иностранный язык» реализуется в течение всего периода обучения.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» реализуется в рамках общепрофессионального учебного цикла. На освоение основ военной службы (для юношей) отведено не менее 70% от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

В период обучения в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся колледжем при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи рабочей программы и формы отчетности определяются локальными нормативными актами колледжа.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.3. Кадровое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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, 12 Обеспечение безопасности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Для реализации образовательной программы организация должна определить отдельное структурное подразделение или цикловую комиссию, деятельность которых направлены на реализацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальностям, входящим в укрупненную группу специальностей 10.00.00 «Информационная безопасность».

4.4. Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы подготовки специалистов среднего звена

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (в том числе компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках учебных дисциплин (междисциплинарных курсов, модулей) возможны встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций.

4.5.Информационное и учебно-методическое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

В Частном профессиональном образовательном учреждении «Колледж управления и производства» обеспечен доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение. 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 электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов учебного плана по специальности, изданной за 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, состоящего не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Колледж располагает необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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

4.6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ОО ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Особенностью, данной ООП СПО является то, что она представлена как комплекс избыточных условий для формирования востребованного результата, в том числе посредством направлений воспитательной работы:

Воспитательная работа направлена на формирование у обучающихся общих компетенций, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности. Это предполагает развитие способностей работать в коллективе и команде, активно общаться с коллегами, нести ответственность за работу членов команды и результат выполнения задания. Система воспитательной работы базируется на сочетании традиционных и инновационных технологий, направленных на осуществление практико-ориентированного и индивидуального подхода к развитию личности будущего специалиста. Система воспитательной работы ориентирована на гуманистические подходы к вопросам воспитания и образования, содействие в профессиональной деятельности обучающихся, развитие творческих способностей, выработке четких гражданских позиций, чувства сопричастности к судьбе Отечества. Колледж объединяет обучающихся различных национальностей, поэтому одним из приоритетных направлений воспитательной работы является воспитание толерантного сознания, принципов ненасилия к представителям различных национальностей, формирование сплоченного коллектива обучающихся и преподавателей. Это направление предполагает проведение обширной работы по расширению культурно-этнического кругозора, формирования интереса к культурному наследию народов России, стран ближнего и дальнего зарубежья, а также приобщение студентов-мигрантов к русскому языку, культуре, искусству.

Основными направлениями в концепции воспитательной работы являются:

- воспитание человека с новым правовым мировоззрением, обладающего экономическим мышлением и кругозором, умеющего себя защищать в условиях нового рынка труда и «ранней» безработицы, владеющего основами безопасности жизнедеятельности;
- привитие навыков культуры в учебном заведении, в быту, в общественных местах;
- воспитание патриотизма и гражданственности в духе лучших традиций литературы и искусства, а также национальной доктрины России;
- воспитание человека, любящего свою «малую» Родину, дом, город, Россию;
- вовлечение обучающихся в систему дополнительного образования;
- проведение экскурсионных мероприятий профадаптационной и познавательной направленности;
- профессиональное воспитание;
- привитие любви и уважения к книге, как основному источнику воспитания и образования;

- развитие традиций здорового образа жизни, основанных на лучших культурных и спортивных примерах;
- воспитание навыков межличностного общения;
- профилактика негативных проявлений в молодежной среде (предотвращение правонарушений, профилактика ПАВ, экстремистских настроений)
- продолжение традиций образовательного учреждения;
- создание благоприятного микроклимата для дальнейшего развития учебной деятельности, практического обучения, внеурочной занятости студентов;
- развитие студенческого самоуправления как формы развития управленческих навыков обучающихся;
- использование информационно-коммуникативных технологий в воспитательной работе и другие.

Воспитательная среда сформирована и совершенствуется во время учебных занятий, в период практики, во внеклассной работе.

Система воспитательной работы включает индивидуальные, микрогрупповые, групповые и массовые формы воспитательной работы.

Целью дополнительного образования является развитие у обучающихся творческой активности, личной ответственности, культуры и психологических основ общения, формирование навыков соблюдения здорового образа жизни, организация позитивной занятости, содействие профессиональной адаптации.

Значительное внимание в концепции воспитательной работы уделяется психолого-педагогическому сопровождению обучающихся. Основными направлениями являются: оказание консультативной психологической помощи студентам, родителям, преподавателям, а также проведение психодиагностики различных личностных особенностей обучающихся. Важным направлением в воспитательной работе является развитие студенческого самоуправления. Студенческий Совет принимает активное участие в жизни колледжа: проведение и участие в мероприятиях различного уровня, волонтерская деятельность, проведение благотворительных акций.

Приоритетным направлением воспитательной работы является вовлечение обучающихся в проектную деятельность профессиональной направленности.

В воспитательном процессе используются современные информационно-коммуникативные технологии.

Основной учебно-воспитательной задачей коллектива колледжа является подготовка высококвалифицированных кадров, востребованных на рынке труда, владеющих профессиональными компетенциями, коммуникативными навыками и умениями, с четкой гражданской позицией, пониманием прав и свобод личности, успешно социализирующихся в обществе.

В целях формирования общих компетенций в полном (избыточном) объеме ООП СПО определяет направления и формы учебно-воспитательной работы.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю определяются локальными нормативными актами колледжа и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам), кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности колледжем в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

5.1.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Оценка качества освоения ППССЗ по специальности 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю определены в рабочих программах, по практике - в программе практики.

В Колледже созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции в виде материалов, содержащих контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п. ФОС для промежуточной аттестации включены в рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, в программы практик. ФОС для государственной итоговой аттестации включены в программу ГИА.

Критерии оценки образовательных результатов определяются в зависимости от вида задания для контроля образовательных результатов (письменное задание открытого типа, устный ответ, практическое задание, решение задач, тестирование).

Таблица. Шкала оценки развернутых письменных заданий открытого типа

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов	
	балл (отметка)	вербальный аналог

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
Содержание и полнота письменного ответа полностью соответствует заданию. Информация систематизирована и обработана в соответствии с заданием. Логическая связь между отдельными частями текста присутствует, текст грамотно разделен на абзацы. Использованы термины и определения.	5	отлично
В содержании письменного ответа имеются отдельные незначительные неточности. Информация систематизирована в соответствии с заданием. Логическая связь между отдельными частями текста присутствует, текст разделен на абзацы. Использованы термины и определения.	4	хорошо
В содержании письменного ответа имеются недостатки в передаче информации. Задание выполнено не полностью. Логическая связь отсутствует. Деление текста на абзацы непоследовательно. Имеются ошибки в использовании терминов и определений.	3	удовлетворительно
Содержание письменного ответа не соответствует заданию. Отсутствует логика изложения. Не использованы термины и определения.	2	не удовлетворительно

Таблица. Шкала оценки устных ответов

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
Тема раскрыта в полном объеме, высказывания связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры, сделаны выводы. Ответы на вопросы даны в полном объеме или вопросы отсутствуют.	5	отлично
Тема раскрыта не в полном объеме, высказывания в основном связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры, сделаны выводы. Ответы на вопросы сигнализируют о наличии проблемы в понимании темы.	4	хорошо
Тема раскрыта недостаточно, высказывания несвязные и нелогичные. Научная лексика не использована, примеры не приведены, выводы отсутствуют. Ответы на вопросы в значительной степени зависят от помощи со стороны преподавателя.	3	удовлетворительно
Тема не раскрыта. Логика изложения, примеры, выводы и ответы на вопросы отсутствуют.	2	не удовлетворительно

Таблица. Шкала оценки модельных ответов

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов.	
	балл (отметка)	вербальный аналог
Задание выполнено в соответствии с модельным ответом.	5	отлично
В задании допущен один -два недочета и (или) одна ошибка.	4	хорошо
В задании допущено несколько недочётов и две ошибки.	3	удовлетворительно
В задании допущено несколько недочетов и белее двух ошибок.	2	не удовлетворительно

Таблица. Шкала оценки в соответствии с эталоном

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов.	
	балл (отметка)	вербальный аналог
Задача решена в соответствии с эталоном.	5	отлично
В задаче допущен один -два недочета и (или) одна ошибка.	4	хорошо
В задаче допущено несколько недочётов и две ошибки.	3	удовлетворительно
В задаче допущено несколько недочетов и белее двух ошибок.	2	не удовлетворительно

Таблица. Шкала оценки тестов в соответствии с ключом к тесту

в тесте %)	балл (отметка)	вербальный аналог
80 - 100 %	5	отлично
70 - 79 %	4	хорошо
60 - 69%	3	удовлетворительно
менее 60%	2	не удовлетворительно

Таблица. Оценка по системе «Зачтено» - «Не зачтено»

Оценка	Характеристика ответа
«Зачтено»	– достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; – усвоение основного содержания дисциплины; – использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; – владение инструментарием изучаемой дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач; – умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи; – умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку; – работа под руководством преподавателя на практических занятиях,

	допустимый уровень культуры исполнения заданий.
«Не зачтено»	– недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта; – не знание основного содержания дисциплины; – использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками; – слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач; – неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины; – пассивность на практически занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий; – отказ от ответа или отсутствие ответа.

5.1.2. Контроль и оценка достижений обучающихся

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролирующих мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестирования.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий[1] или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.
-

Промежуточный контроль

Промежуточный контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов, дифференцированных зачетов или экзаменов.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений Частного профессионального образовательного учреждения «Колледж управления и производства».

Итоговый контроль

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов, дифференцированных зачетов или экзаменов, назначаемой директором Колледжа, с участием ведущего преподавателя.

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация* является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы);

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Защита выпускных квалификационных работ (за исключением работ по закрытой тематике) проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускнику по решению педагогического совета может быть выдан документ (характеристика-рекомендация, сертификат, грамота), подтверждающий его успехи в какой-либо деятельности в период обучения в университете. Документ заверяется директором и/или представителем работодателя.

5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования, основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - Порядок) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), государственной итоговой аттестации студентов (курсантов) (далее - студенты, выпускники), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы государственной итоговой аттестации, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении государственной итоговой аттестации, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации, а также особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Распределение вариативной части
Приложение 2. Учебный план

Приложение 3. Календарный учебный график

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин и модулей

Приложение 5. Рабочие программы учебной и производственной практик, включая преддипломную

Приложение 6. Фонды оценочных средств (ФОС)

Приложение 7. Методические материалы