Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Агротехнологический колледж»
(ГАПОУ ТО «АТК»)

Рассмотрено и одобрено
на заседании
Методического совета
Протокол № 1
«12» сентября 2023г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Образовательная программа среднего профессионального образования	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
Квалификация	Техник по защите информации
ФГОС СПО	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. №1553
База обучения	Среднее общее образование
Нормативный срок обучения	2 года 10 мес.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОГСЭ.01 Основы философии (общий гуманитарный и социально-экономический цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ. 01 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– Основные категории и понятия философии.
– Роль философии в жизни человека и общества.
– Основы философского учения о бытии.
– Сущность процесса познания.
– Основы научной, философской и религиозной картин мира.
– Роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОГСЭ.02 История
(общий гуманитарный и социально-экономический цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ.02 История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (общий гуманитарный и социально-экономический цикл)

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, относящейся в состав укрупненной группы профессий, специальностей по направлению 10.00.00 Информационная безопасность.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программ**ы:** общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- 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.

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

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих компетенций и личностных результатов:

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 ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОГСЭ.04 Физическая культура (общий гуманитарный и социально-экономический цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

– Основы здорового образа жизни.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

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

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОГСЭ.05 Инструменты бережливого мышления (общий гуманитарный и социально-экономический цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ.05 Инструменты бережливого мышления входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- проводить тайминг;
- разрабатывать полезные устройства и приспособления;
- использовать стандарт выполнения операции;
- использовать метод «Наблюдение»;
- оценивать степень выполнения поставленной цели и степень удовлетворения ожиданий участников;
- анализировать статистические материалы, добывать их самостоятельно и применять в практических работах;
- делать выводы из полученных данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- различия в подходе к инновациям;
- приемы эффективной адаптации производственных предприятий к насыщенному рынку;
- международный и российский опыт бережливого производства;
- потери на производстве и в офисе;
- способы устранения потерь из каждой операции и каждого процесса;
- методы бережливого производства в быту, в производстве, во внеурочной деятельности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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 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.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОГСЭ.05 Технологии личной и профессиональной успешности (общий гуманитарный и социально-экономический цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ.05 Технологии личной и профессиональной успешности входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– Управлять личностными ресурсами.

– Проектировать свой образовательный и профессиональный карьерный маршрут.

– Применять технологии личностного саморазвития в своей деятельности.

– Выстраивать отношения сотрудничества и партнерства в деловых коммуникациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– Основные факторы и принципы, технологии достижения личного и профессионального успеха.

– Сферы, области, технологии, способы, средства, механизмы, самопознания и саморазвития.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ЕН.01 Математика (математический и общий естественнонаучный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- 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.

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

- 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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ЕН. 02 Информатика (математический и общий естественнонаучный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ЕН.02 Информатика входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники;
- осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- использовать языки и среды программирования для разработки программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- стандартные типы данных;
- назначение и принципы работы программ офисных пакетов.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОП. 01 Основы информационной безопасности (общепрофессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 01 Основы информационной безопасности входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

− классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности;

− применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

− классифицировать основные угрозы безопасности информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности (общепрофессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

– анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;

– устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;

– объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

– раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

– осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

– оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

– формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

– подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

– применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

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

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

- предвидения возможных последствий определенных социальных действий.

- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

– тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

– необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

– особенности социально-гуманитарного познания.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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 ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОП. 03 Основы алгоритмизации и программирования (общепрофессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 03 Основы алгоритмизации и программирования входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- работать в среде программирования;
- использовать языки программирования высокого уровня.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- интегрированные среды программирования на изучаемых языках.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК01.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.

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

ПК2.2.Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК2.3.Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

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

ПК2.5.Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК2.6.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.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 04 Электроника и схемотехника входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники;

– выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств;

– проводить измерения параметров электрических величин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– элементарную базу, компоненты и принципы работы типовых электронных приборов и устройств;

– элементарную 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК3.3.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.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОП.05 Экономика и управление (общепрофессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.05 Экономика и управление входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнес-плана;
- готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования;
- принимать управленческие решения;
- организовывать деловое общение с различными категориями работников;
- проводить инструктаж сотрудников;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента;
- основные элементы и технико-экономические показатели разработки бизнес-плана в области информационной безопасности;
- сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения;
- формы и методы инструктажа и обучения сотрудников;
- организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности (общепрофессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.06 Безопасность жизнедеятельности входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– 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, состоящих 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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 общечеловеческих ценностей.

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.

ПК 1.2. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения.

ПК 1.3. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

ПК 2.2. Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

ПК 2.3. Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОП. 07 Технические средства информатизации (общепрофессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 07 Технические средства информатизации входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;

– структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности (Расширяя горизонты profilUM) (общепрофессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности (Расширяя горизонты profilUM) входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

– разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи;
– формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области;
– ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса;
– формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса;
– начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации;
– оформлять в собственность имущество;
– формировать пакет документов для получения кредита;
– проводить отбор, подбор и оценку персонала; оформлять трудовые отношения;
– анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги;
– обосновывать ценовую политику;
– составлять бизнес-план на основе современных программных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– понятие, функции и виды предпринимательства
– задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики;
– особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса;
– приоритеты развития Тюменской области как источника формирования инновационных бизнес-идей;
– порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания
– правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования;
– правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства;
– порядок лицензирования отдельных видов деятельности;
– деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности;
– юридическая ответственность предпринимателя;
– нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;
– формы государственной поддержки малого бизнеса;
– сисМодуль нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения;
– перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности;
– порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности;

– виды и формы кредитования малого предпринимательства, программы региональных банков по кредитованию субъектов малого предпринимательства;

– порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним;

– ценовая политика в предпринимательстве;

– способы продвижения на рынок товаров и услуг;

– сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию;

– методика составления бизнес-плана и оценки его эффективности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

РК. Обеспечивать собственную занятость путем разработки и реализации предпринимательских бизнес-идей.

SK. Качественно анализировать собранную информацию и выделять все факторы, влияющие на проблему.

SK. Стремиться к минимизации тайм-киллеров в своем графике.

SK. Структурировать предоставляемую информацию от общего к частному, от проблемы к решению.

ЦК.01 Командная работа

ЦК.02 Самоорганизация при решении задач

ЦК.03 Следование принципам безопасности, ответственности и этики

ЦК.04 Поиск, обработка и обмен информацией

ЦК.05 Решение комплексных задач и принятие решений

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении (профессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место профессионального модуля ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в структуре основной образовательной программы входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– 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.

Содержание профессионального модуля ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ВД1. 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 эксплуатационный документации.

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

ПК1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационный документации.

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

ПКР1.Организовывать собственную деятельность с учетом рационального и эффективного использования энергоресурсов.

ПКР5. Использовать автоматизированные информационные системы (АИС) для различных проектов.

ПКР 6. Определять возможные каналы утечки информации и выбирать средства для их устранения и защиты.

ПКР 7. Отслеживать и использовать новейшие технологии защиты информации.

ПКР8.Отслеживать изменения требований и стандартов, относящихся к программно-аппаратным средствам защиты информации со стороны законодательства, ФСО и ФСБ.

1.4. Форма промежуточной аттестации – комплексный экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами (профессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место профессионального модуля ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами в структуре основной образовательной программы входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– 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.

Содержание профессионального модуля ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

1.4. Форма промежуточной аттестации – комплексный экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

ПМ.03 Защита информации техническими средствами
(профессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место профессионального модуля ПМ.03 Защита информации техническими средствами в структуре основной образовательной программы входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
– использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

– 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;

– 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.

Содержание профессионального модуля ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ВД 3 Защита информации техническими средствами

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

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

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

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

ПК 3.5Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

ПКР 1 Организовывать собственную деятельность с учетом рационального и эффективного использования энергоресурсов.

ПКР 5 Использовать автоматизированные информационные системы (АИС) для различных проектов.

ПКР 6 Определять возможные каналы утечки информации и выбирать средства для их устранения и защиты.

ПКР 7 Отслеживать и использовать новейшие технологии защиты информации.

ПКР 8 Отслеживать изменения требований и стандартов, относящихся к программно-аппаратным средствам защиты информации со стороны законодательства, ФСО и ФСБ.

1.4. Форма промежуточной аттестации – комплексный экзамен.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2 Место профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» в структуре основной образовательной программы входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

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; управление 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- 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;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента.

Содержание профессионального модуля ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения

1.4. Форма промежуточной аттестации – комплексный экзамен.