

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

**по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное
администрирование**

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности;

знать:

- основных философские учения;
 - главные философские термины и понятия
 - проблематику и предметного поля важнейших философских дисциплин
- овладеть** общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-04, ОК 06)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии включает в себя основные разделы: Понятие «философия» и его значение; Историческое развитие философии; Проблематика основных отраслей философского знания

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 час (включая практические занятия 12 часов);
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем

знание:

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.

- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.

- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности; - сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

овладеть общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-7, ОК-9)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История содержит разделы: Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг., Россия и мир в конце XX – начале XXI века.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 час (включая практические занятия - 12 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 2 час.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОГСЭ.02 История проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной 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.
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

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; **овладеть** общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности построена на освещении английского языка, как средства международного общения, представления о месте и роли иностранного языка в мире и обществе. Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений: заполнить анкету/заявление с указанием личных данных, заполнить анкету/заявление о выдаче документа, написать статью о родном городе по предложенному шаблону, составить резюме. Профессионально ориентированное содержание учебной дисциплины нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в

деловой и профессиональной речи.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 194 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 174 час (включая практические занятия 90 час);

- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.

знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения.

овладеть общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 08)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура представляет разделы: Основы физической культуры, Баскетбол Волейбол, Легкоатлетическая гимнастика, Лыжная подготовка.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 194 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 174 час (включая практические занятия 90 час).
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- распознавать задачу и / или проблему в профессиональном и / или социальном контексте; анализировать задачу и / или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
описывать значимость своей профессии (специальности)

знать:

актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

овладеть общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-04, ОК 06)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения представляет разделы: Психологические аспекты общения, Деловое общение, Конфликты в деловом общении.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 час (включая практические занятия 12 час).

- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.05 Психология общения проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.06 Основы потребительской кооперации

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 **Основы потребительской кооперации** относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- анализировать правовые и социально-экономические условия функционирования системы потребительской кооперации, направления развития ее многоотраслевой деятельности как социально ориентированной системы, внутрисистемные отношения;

- обобщать исторический опыт ее развития;

- сравнивать другие организации рыночной экономики с организациями потребительской кооперации, выделять их преимущества и делать выбор.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- сущность и содержание основных понятий, относящихся к кооперации;

- организационное построение потребительской кооперации России;

- определение кооператива и потребительского общества;

- порядок образования, примерный устав, условия членства в потребительском обществе,

- историю образования первых потребительских обществ в мире, в России, в Астраханском крае;

- многоотраслевую деятельность потребительской кооперации РФ и Астраханской области и ее значение;

- современные оценки социально-преобразующей роли кооперации;

- Законодательные акты, регулирующие деятельность потребительской кооперации;

- международное кооперативное движение.

Студент должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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 языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая нагрузка - 47 ч., в том числе:

самостоятельная работа - 2 ч.;

теоретические - 41 ч.;

практические - 4 ч

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.07 Основы предпринимательской деятельности

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина **ОГСЭ.07 Основы предпринимательской деятельности** относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выбирать и обосновывать предпринимательские идеи, определять цель деятельности; выбирать вид деятельности;
- применять различные методы изучения рынка, с целью обоснования целесообразности выбранного вида деятельности;
- разрабатывать бизнес-план;
- осуществлять экономическое обоснование, расчет и анализ показателей бизнес-плана;
- применять законодательные акты при организации предпринимательства;
- выбирать организационно-правовую форму предпринимательства;
- формировать взаимоотношения организаций, индивидуальных предпринимателей в соответствии с законодательством РФ.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- источники формирования предпринимательских идей, критерии и методы их отбора;
- методику проведения исследований рынка;
- значение, структуру, требования к разработке и содержание бизнес-плана;
- законодательные основы ведения предпринимательской деятельности;
- права, обязанности и ответственность предпринимателя;
- процедуру государственной регистрации для коммерческих и некоммерческих организаций, индивидуальных предпринимателей в соответствии с законодательством РФ;
- процедуру получения лицензии на осуществление отдельных видов деятельности;
- виды систем налогообложения и порядок постановки на налоговый учет;
- правовые основы защиты прав потребителей;
- показатели эффективности работы организации;
- организационные структуры, органы управления и контроля, особенности формирования корпоративной культуры;
- типы и виды предпринимательских рисков, виды потерь и процесс управления рисками.

Студент должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 Российской Федерации 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 языках;

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

Студент должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об имуществе и

ПК 5.2. Разрабатывать и заполнять первичные учетные документы и регистры налогового учета.

ПК 5.4. Применять налоговые льготы в используемой системе налогообложения при исчислении величины налогов и сборов, обязательных для уплаты.

ПК 5.5. Проводить налоговое планирование деятельности организации. финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая нагрузка - 58 ч.:

самостоятельная работа - 4ч.;

всего занятий – 54ч.

теоретические – 44ч.;

практические занятия - 10ч.;

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики относится к математическому и общему естественнонаучному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.

- Определять предел последовательности, предел функции.

- Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.

- Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач.

- Решать дифференциальные уравнения.

- Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

знать:

- Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.

- Основы дифференциального и интегрального исчисления.

- Основы теории комплексных чисел;

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-05, ОК 09-10)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Рабочая программа содержит разделы: Основы теории комплексных чисел. Элементы линейной алгебры. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Интегральное исчисление функции одной переменной. Интегральное исчисление функции одной переменной. Основы теории вероятностей и математической статистики.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часов (включая практические занятия 55 часов).

- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ЕН.02 Дискретная математика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. - Выполнять операции над множествами.
- Применять методы криптографической защиты информации. - Строить графы по исходным данным

знать:

- Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина
- Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста.
- Основные понятия теории множеств.
- Логику предикатов, бинарные отношения и их виды.
- Элементы теории отображений и алгебры подстановок
- Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам.
- Метод математической индукции.
- Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.
- Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья.
- Элементы теории автоматов;

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-05, ОК 09-10)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

При изучении учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика обучающиеся узнают об информационных процессах и технологиях, прикладном программном обеспечении, а так же сетевых технологиях обработки информации.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа (Практические занятия 24 часов);
- самостоятельной работы обучающегося 20 ч.

Промежуточная аттестация по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач.

- Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

знать:

- Элементы комбинаторики.

- Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.

- Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.

- Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; формулу(теорему) Байеса.

- Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.

- Законы распределения непрерывных случайных величин.

- Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.

- Понятие вероятности и частоты.

овладеть: общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-05, ОК 09-10).

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Тематика дисциплины: Элементы комбинаторики. Основы теории вероятностей. Дискретные случайные величины Непрерывные случайные величины Математическая статистика

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа (включая практические занятия 20 часов).

Самостоятельная работа 4ч.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ЕН.04 **Экологические основы природопользования** относится к математическому и общему естественнонаучному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

– использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма и среды обитания;

– соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

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

– принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;

– особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

– об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

– принципы и методы рационального природопользования;

– методы экологического регулирования;

– принципы размещения производств различного типа;

– основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

– понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

– правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

– принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

– природоресурсный потенциал Российской Федерации;

– охраняемые природные территории.

Студент должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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 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 языках.

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

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – **48 ч.:**

учебная нагрузка - **44 ч.;**

практические занятия - **18 ч.;**

самостоятельная работа - **4 ч.**

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОП.01 Операционные системы и среды относится к общепрофессиональному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

-Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.

-Работать в конкретной операционной системе.

-Работать со стандартными программами операционной системы.

-Устанавливать и сопровождать операционные системы.

-Поддерживать приложения различных операционных систем.

знать:

-Состав и принципы работы операционных систем и сред. □□ Понятие, основные функции, типы операционных систем.

-Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью.

-Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов.

-Принципы построения операционных систем.

-Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования.

-Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса;

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09- ОК 10 ПК 3.1)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды построена на освещении таких разделов, как История, назначение и функции операционных систем, Архитектура операционной системы, Общие сведения о процессах и потоках, Взаимодействие и планирование процессов, Управление памятью, Файловая система и ввод и вывод информации, Работа в операционных системах и средах.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов (включая практические занятия 44 час)

Самостоятельная работа 4ч.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.02 Архитектура аппаратных средств относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;
- пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств;
- правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств

знать:

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений; □□ классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- энергосберегающие технологии;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств.

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01- ОК 5, ОК 09-10, ПК 1.3-1.4, ПК 3.1-3.3, ПК 3.5-3.6)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины: Вычислительные приборы и устройства

Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы
Периферийные устройства.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 104 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов (включая практические занятия 78 часов).

Самостоятельная работа 4ч.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.03 Информационные технологии относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь: Обрабатывать текстовую и числовую информацию.

Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

знать:

Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии.

Инструментальные средства информационных технологий.

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 05, ОК 09 - ОК 10; ПК 3.1, ПК 3.5-ПК 3.6)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины: Общие сведения об информации и информационных технологиях, Знакомство и работа с офисным ПО.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 118 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часов (включая практические занятия 82 часов).

Самостоятельная работа 4 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования относится к общепрофессиональному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
 - Использовать программы для графического отображения алгоритмов.
 - Определять сложность работы алгоритмов.
 - Работать в среде программирования.
 - Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
 - Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
 - Выполнять проверку, отладку кода программы.
 - Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
 - Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
 - Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
 - Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм
 - Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения;
- овладеть** профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1- ПК 1.3)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы рабочей программы учебной дисциплины: Основные принципы алгоритмизации и программирования. Основы программирования на языке С; Модульное программирование Объектно-ориентированное программирование.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 155 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 142 час (включая практические занятия 100 часов;

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к общепрофессиональному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

-Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

-Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

-Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

-Находить и использовать необходимую экономическую информацию.;

знать:

-Основные положения Конституции Российской Федерации.

-Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

-Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

-Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

-Организационно-правовые формы юридических лиц.

-Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

-Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

-Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.

-Правила оплаты труда.

-Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

-Право социальной защиты граждан.

-Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.

-Виды административных правонарушений и административной ответственности.

-Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
овладеть общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-ОК 05, ОК 09, ОК 11)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

При изучении учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности организации обучающиеся освоят такие разделы: Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности. Трудовые правоотношения Правовые режимы информации Административные правонарушения и

административная ответственность

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов (включая практические занятия 18 час);
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОП.06 Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

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.

Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.

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.

знать:

-Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.

-Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.

-Основы законодательства о труде, организации охраны труда.

-Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

-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 выполнении обязанностей военной службы.

-Порядок и правила оказания первой помощи.

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01-ОК 10)

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Чрезвычайные ситуации Основы военной службы Основы медицинских знаний.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов (включая практические занятия 48 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 4 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07 Экономика отрасли

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОП.07 Экономика отрасли относится к общепрофессиональному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**
Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации

знать:

Общие положения экономической теории.

Организацию производственного и технологического процессов.

Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.

Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.

Методику разработки бизнес-плана.

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ОК 01- ОК 05, ОК 09- ОК 11; ПК 1.4, ПК 3.5

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Организация и ее отраслевые особенности. Экономические ресурсы организации. Себестоимость, цена и рентабельность – Основные показатели деятельности организации

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов (включая практические занятия 18 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 10 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.08 Основы проектирования баз данных относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**: проектировать реляционную базу данных;

использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

знать:

основы теории баз данных; модели данных;

особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; основы реляционной алгебры;

принципы проектирования баз данных;

обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных;

язык запросов SQL;

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ОК 01 –ОК 05, ОК 09-ОК 10; ПК 1.2, ПК 1.5

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Основные понятия баз данных. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей. Этапы проектирования баз данных Проектирование структур баз данных Организация запросов SQL

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов (включая практические занятия 48 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 4 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение относится к общепрофессиональному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества.

Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации

знать:

Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.

Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.

Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

Показатели качества и методы их оценки. Системы качества.

Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации.

Системы и схемы сертификации;

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 05, ОК 09- ОК 10; ПК 1.4-ПК 1.5, ПК 3.5

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Основные термины и определения. Классификация измерений. Определение погрешностей измерений. Обеспечение единства измерений. Основные сведения о стандартизации. Допуски и посадки. Качество продукции и сертификация.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов (включая практические занятия 30 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 2 час. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.10 Основы электротехники

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.10 Основы электротехники относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**: Применять основные определения и законы теории электрических цепей.

Учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей.

Различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры. **знать**:

Основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме.

Свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией. Трехфазные электрические цепи.

Основные свойства фильтров. Непрерывные и дискретные сигналы. Методы расчета электрических цепей. Спектр дискретного сигнала и его анализ. Цифровые фильтры;

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 05, ОП 09-ОК 10; ПК 1.1, ПК 3.1- ПК 3.2

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока Электромагнетизм и электромагнитная индукция. Электрические цепи переменного тока. Трехфазные цепи Электрические сигналы их спектры. Электрические фильтры. Цепи с распределенными параметрами. Нелинейные электрические цепи.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов (включая практические занятия 42 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 6 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.11 Инженерная компьютерная графика

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.11 **Инженерная компьютерная графика** относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

знать:

Средства инженерной и компьютерной графики.

Методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры.

Основные функциональные возможности современных графических систем.

Моделирование в рамках графических систем.

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ОК 01- ОК 02, ОК 04- ОК 05, ОК 09- ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.5

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Теоретические основы компьютерной графики. Методы, нормы, правила чтения и составления конструкторских документации. Общие правила и требования выполнения электрических схем. Проектная документация.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов (включая практические занятия 58 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 10 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.12 Основы теории информации

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.12 **Основы теории информации** относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
Применять закон аддитивности информации.

Применять теорему Котельникова.

Использовать формулу Шеннона.

знать:

Виды и формы представления информации.

Методы и средства определения количества информации.

Принципы кодирования и декодирования информации.

Способы передачи цифровой информации.

Методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.

Методы криптографической защиты информации.

Способы генерации ключей.

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ОК 01-ОП 02, ОП 04-ОП 05, ОП 09-ОП 10; ПК 1.3

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Базовые понятия теории информации. Информация и энтропия. Защиты и передача информации. Основы теории защиты информации

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов (включая практические занятия 54 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 4 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОП.13 **Технологии физического уровня передачи данных** относится к общепрофессиональному циклу ППСЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
Осуществлять необходимые измерения параметров сигналов.

Рассчитывать пропускную способность линии связи.

знать:

Физические среды передачи данных.

Типы линий связи.

Характеристики линий связи передачи данных.

Современные методы передачи дискретной информации в сетях. Принципы построения систем передачи информации. Особенности протоколов канального уровня.

Беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

овладеть профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 05, ОК 09- ОК 10; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3

4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Исторические этапы развития технологий физического уровня передачи данных. Типы линий связи. Характеристики линий связи. Типы кабелей. Аппаратура передачи данных. Архитектура физического уровня. Методы доступа. Коммутация каналов и коммутация пакетов. Функции канального уровня. Протоколы канального уровня. Безопасность канального уровня. Беспроводная среда передачи. Беспроводные компьютерные сети. Безопасность беспроводных компьютерных сетей

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов (включая практические занятия 52 часов);

- самостоятельной работы обучающегося 2 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.14 Формирование социальной компетенции в сфере труда

1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.14 **Формирование социальной компетенции в сфере труда** относится к общепрофессиональному циклу ППССЗ.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен **уметь**:

- характеризовать и сравнивать основные понятия в сфере труда
- правильно организовать психологический контакт с клиентами (потребителями услуг);
- применять приемы делового общения и правила культуры поведения;
- следовать этическим правилам, нормам и принципам в профессиональной деятельности.

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

- основы административного, трудового права;
- основные правила профессиональной этики
- приемы делового общения в коллективе.

Студент должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способности:

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая нагрузка **-62 ч.**, в том числе:

самостоятельная работа **-2 ч.**

теоретические занятия **-40 ч.**;

практические занятия **-20 ч.**

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры включает в себя:

-МДК.01.01Компьютерные сети

-МДК.01.02Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей

-учебную практику – УП.01

-производственную практику (по профилю специальности) – ПП.01

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников в области выполнения работ по проектированию сетевой инфраструктуры, а также в программах переподготовки на базе среднего общего образования или профессионального образования.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

– проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;

– установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;

– выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;

– обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;

– использовании специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

уметь:

– проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;

– использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

знать:

– общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;

– архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;

– базовые протоколы и технологии локальных сетей;

– принципы построения высокоскоростных локальных сетей;

– стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Общая нагрузка – **801 ч.**, в том числе:

самостоятельная работа – **23 ч.**;

теоретические занятия – **90 ч.**;

практические занятия – **174 ч.**;

консультации – **10 ч.**;

учебная практика – **216 ч.**;

производственная практика – **216 ч.**;

Курсовая работа – **30 ч.**

Квалификационный экзамен – **18 ч.**

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования

1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация сетевого администрирования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.02 **Организация сетевого администрирования** включает в себя:

-МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем

-МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей

- МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем

-учебную практику – УП.02

-производственную практику (по профилю специальности) – ПП.02

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников в области **организации сетевого администрирования**, а также в программах переподготовки на базе среднего общего образования или профессионального образования.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт в:

– установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

уметь:

– администрировать локальные вычислительные сети;
– принимать меры по устранению возможных сбоев;
– обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

знать:

– основные направления администрирования компьютерных сетей;

- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Общая нагрузка – **710 ч.**, в том числе:

самостоятельная работа – **28 ч.**;

теоретические занятия – **102 ч.**;

практические занятия – **210 ч.**;

консультации – **10 ч.**;

учебная практика – **108 ч.**;

производственная практика – **180 ч.**;

Курсовая работа – **30 ч.**

Квалификационный экзамен – **18 ч.**

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации. ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности

компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Рабочая программа по профессиональному модулю **ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры** включает в себя:

-МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

-МДК.03.02 Безопасность компьютерных сетей

-учебную практику – УП.03

-производственную практику (по профилю специальности) – ПП.03

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников в области **Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**, а также в программах переподготовки на базе среднего общего образования или профессионального образования.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт в:

– обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;

– удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры;

– поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры

уметь:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;
- выполнять действия по устранению неисправностей

знать:

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- методы устранения неисправностей в технических средствах

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Общая нагрузка – 464 ч., в том числе:

- самостоятельная работа – 36 ч.;
- теоретические занятия – 80 ч.;
- практические занятия – 98 ч.;
- консультации – 4 ч.;
- промежуточная аттестация – 30 ч.;
- учебная практика – 108 ч.;
- производственная практика – 108 ч.;
- Квалификационный экзамен – 18 ч.