

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.01 Русский язык**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.01 Русский язык является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.01 Русский язык входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 6) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.01 Русский язык**

Введение. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Лексикология и фразеология.

Морфемика, словообразование, орфография.

Морфология и орфография.

Синтаксис и пунктуация.

Функциональные стили речи.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов, в том числе:

- практических занятий – 32 часа.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.01 Русский язык проводится в форме экзамена в 1-ом семестре.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.02 Литература**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.02 Литература является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.02 Литература входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

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

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

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

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

6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

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

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

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

10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.02 Литература**

Литература как выражение духовных исканий русского общества.

Русская поэзия второй половины 19 века.

Философско-психологическая проза в русской литературе второй половины 19 века.

Русская литература на рубеже веков.

Серебряный век русской поэзии.

Литература как отражение истории 20 века.

### **4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 118 часов, в том числе:

- практических занятий – 26 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.02 Литература проводится в форме дифференцированного зачёта во 2-ом семестре.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.03 Родная литература**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.03 Родная литература является реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.03 Родная литература входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения:**

1) включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа;

2) формирование осознания тесной связи между интеллектуальным, языковым, литературным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

3) формирование устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры;

4) формирование чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

5) активное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета.

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.03 Родная литература**

Петербург в творчестве писателей XIX века

Серебряный век русской поэзии

Творчество ленинградских писателей 1920-40-х годов

Великая Отечественная война и блокада Ленинграда в творчестве ленинградских писателей

Реализм в литературе

Петербург в прозе 20-21 веков

### **4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 38 часов, в том числе:

- практических занятий – 8 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.03 Родная литература проводится в форме зачёта во 2-ом семестре.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык (английский)**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык (английский) является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.04 Иностранный язык входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

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

2) владение знаниями о социокультурной специфике страны / стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны / стран изучаемого языка;

3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык (английский)**

Навыки повседневной и общественной жизни.

Описание людей. Внешность, характер, личные качества.

Личностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.

Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни.

Досуг.

Город, деревня, инфраструктура.

Природа и человек.

Новости, средства массовой информации. Реклама.

Научно-технический прогресс.

Государственное устройство, правовые институты.

Культура и национальные традиции.

Условия проживания, система социальной помощи.

Профессии, карьера.

Грамматика.

Лексика и разговорная практика.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 118 часов, в том числе:

- практических занятий – 118 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.04 Иностранный язык проводится в форме дифференцированного зачета во 2-ом семестре.



## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.05 История**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.05 История является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.05 История входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

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

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

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

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

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

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.05 История**

Первобытный мир и зарождение цивилизаций.

Цивилизации Древнего мира.

Христианская Европа и Исламский мир в Средние века.

От Древней Руси к Московскому царству.

Страны Европы в XVI–XVIII вв.

Россия в XVI – начале XVII вв.

Россия в XVII–XVIII вв.

Россия в XIX в.

Мир в 1900– 1914 гг.

Россия в начале XX века.

Первая мировая война.

Февральская революция. Кризисы власти.

Страны Западной Европы и США в 1918–1939 гг.

СССР в 1918–1939 гг.

Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа

Мир во второй половине XX – начале XXI века

#### **4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –118 часов, в том числе:

- практических занятий – 22 часа.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.05 История проводится в форме дифференцированного зачета во 2-ом семестре.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.06 Астрономия**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.06 Астрономия является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.06 Астрономия входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.06 Астрономия**

Практические основы астрономии.

Природа тел Солнечной системы Звезды и Солнце.

Строение и эволюция Вселенной.

### **4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, в том числе:

- практических занятий – 6 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.06 Астрономия проводится в форме дифференцированного зачёта в 1-ом семестре.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.07 Экология**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.07 Экология является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.07 Экология входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек-общество-природа»;

2) сформированность экологического мышления и способность учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

3) владение умениями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

4) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

5) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.07 Экология**

Экология как научная дисциплина

Среда обитания человека и экологическая безопасность

Охрана природы

Концепция устойчивого развития

### **4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов, в том числе:

- практических занятий – 20 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.07 Экология проводится в форме дифференцированного зачета во 2-ом семестре.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.08 Физическая культура**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.08 Физическая культура является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах СПО учебный предмет ОУП.08 Физическая культура входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);

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

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

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

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.08 Физическая культура**

#### **Теоретическая часть**

Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Психофизиологические основы учебного и производственного труда

Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

**Практическая часть**

Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол)

Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Лыжная подготовка

Плавание

Профессионально-прикладная физическая подготовка

Военно-прикладная физическая подготовка

**4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 118 часов, в том числе:

- практических занятий – 116 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.08 Физическая культура проводится в форме зачета в 1 семестре и дифференцированного зачета во втором семестре.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, и относится к учебным предметам, изучаемым на базовом уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

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

2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

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

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

5) знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;



9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

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

#### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности**

Основные теоретические положения, понятия, термины и определения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ).

Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья в условиях вынужденного автономного существования в природных условиях.

Обеспечение личной безопасности на дорогах.

Пожарная безопасность и правила личной безопасности при пожаре.

Обеспечение личной безопасности на воде.

Безопасность в быту и на производстве.

Экология и безопасность.

Обеспечение личной безопасности в криминогенных ситуациях.

Правила личной безопасности при угрозе террористического акта. Уголовная ответственность за участие в террористической деятельности.

Основные инфекционные заболевания и их профилактика.

Правила оказания первой помощи пострадавшим при ЧС.

Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья в повседневной жизни и в экстремальных ситуациях.

Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Защита населения и территорий от ЧС.

Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.

Вооруженные Силы Российской Федерации.

Виды и рода войск Вооружённых Сил Российской Федерации.

Боевые традиции Вооруженных Сил России. Символы воинской чести. Ритуалы Вооруженных Сил РФ.

Система обеспечения безопасности населения, обороны государства и воинская обязанность.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов, в том числе:

- практических занятий – 10 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.09 Основы безопасности жизнедеятельности проводится в форме дифференцированного зачета в 1-ом семестре.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.10 Математика**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.10 Математика является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.10 Математика входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей технологического профиля и относится к учебным предметам, изучаемым на профильном уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

2) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

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

5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.10 Математика**

Роль математики в профессиональной деятельности

Развитие понятия о числе.

Функции, их свойства и графики.

Уравнения и неравенства.

Показательная функция.

Логарифмическая функция.

Основы тригонометрии.

Элементы дифференциального исчисления.

Элементы интегрального исчисления.

Прямые и плоскости в пространстве.

Многогранники.

Тела и поверхности вращения.

Измерения в геометрии.

Координаты и векторы.

Элементы комбинаторики, элементы теории вероятностей.

**4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 256 часов, в том числе:

- практических занятий – 66 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.10 Математика проводится в форме экзамена в 1-ом и в 2-ом семестрах.

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП.11 Информатика**

### **1. Область применения программы**

Программа учебного предмета ОУП.11 Информатика является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:**

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.11 Информатика входит в состав общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей технологического профиля и относится к учебным предметам, изучаемым на профильном уровне.

### **3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

#### **Краткое содержание учебного предмета ОУП.11 Информатика**

Информационная деятельность человека

Информация и информационные процессы

Средства информационных и коммуникационных технологий

Технологии создания и преобразования информационных объектов

Телекоммуникационные технологии

#### **4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 194 часа, в том числе:

- практических занятий / лабораторных работ –140 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 11 Информатика проводится в форме дифференцированных зачётов в 1 и 2 семестрах.

## Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУП. 12 Физика

### 1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОУП.12 Физика является частью образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОП СПО), реализующей образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### 2. Место учебного предмета в структуре ОП СПО:

В учебных планах ОП СПО учебный предмет ОУП.12 Физика входит в состав общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей технологического профиля и относится к учебным предметам, изучаемым на профильном уровне.

### 3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

2) сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

### Краткое содержание учебного предмета ОУП.12 Физика

Механика.

Молекулярная физика и термодинамика.

Электромагнетизм.

Электромагнитные колебания. Переменный электрический ток.

Оптика.

Основы теории относительности.

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

**4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 182 часа, в том числе:

- лабораторных работ – 76 часов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 12 Физика проводится в форме экзамена в 1 и 2 семестрах.



**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 ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО**

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

**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:**

- основные 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 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 час (включая практические занятия - 18 часов).

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии проводится в форме дифференцированного зачета в 7 семестре.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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;

**знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI вв;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основные направления их деятельности;
- сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

**овладеть** общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 01 - 07, ОК – 09).

### 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 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 час (включая практические занятия - 10 часов).

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОГСЭ.02 История проводится в форме дифференцированного зачета в 4 семестре.

## **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 ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО**

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

### **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, 04, 06, 10)

### **4. Краткое содержание учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности содержит разделы: Система образования в России и за рубежом; Различные виды искусств. Мое хобби; Здоровье и спорт; Путешествие. Поездка за границу; Моя будущая профессия, карьера; Компьютеры и их функции; Подготовка к трудоустройству; Правила телефонных переговоров; Официальная и неофициальная переписка; 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 168 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 час (включая практические занятия 168 час).

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык проводится в форме дифференцированного зачета в 7 семестре.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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, Легкая атлетика; Баскетбол; Волейбол; Легкоатлетическая гимнастика; Лыжная подготовка, Плавание.

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 час (включая практические занятия 168 час).

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура проводится в форме зачетов в 3-6 семестрах, в форме дифференцированного зачета в 7 семестре.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
ОГСЭ.05 Психология общения**

**1. Область применения программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО**

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

**3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	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)	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
ОК.02	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

ОК.06	описывать значимость своей профессии (специальности)	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
-------	--	---

#### **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 48 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 час (включая практические занятия 16 час).

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.05 Психология общения проводится в форме дифференцированного зачета в 3 семестре.

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

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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: Теория пределов. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных. Теория рядов. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Матрицы и определители. Системы линейных уравнений. Векторы и действия с ними. Аналитическая геометрия на плоскости.

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часов (включая практические занятия 38 часов);
- промежуточная аттестация – 6 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного экзамена в 4 семестре.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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 изучают разделы: Основы теории множеств; Основы математической логики; Основы теории графов.

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 час (лабораторные работы 8 часов);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

Промежуточная аттестация по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика проводится в форме дифференцированного зачета в 3 семестре.



## 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 ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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 46 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов (включая практические занятия 14 часов);
- промежуточная аттестация – 6 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного экзамена в 4 семестре.

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

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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 01,02,05, 09-10 ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4)

### 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 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 18 час)

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 3 семестре.

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

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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 01-05, 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 76 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа (включая практические занятия 48 часов);
- промежуточная аттестация – 12 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена в 3 семестре.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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, ПК 5.2)

### 4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины: Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами. Технологии обработки текстовой и числовой информации. Мультимедиа технологии. Работа с графическими редакторами

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 60 часов;
- промежуточная аттестация – 12 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 4 семестре.

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

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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;

**знать:**

- 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, ОК 1.2, ПК 2.3-2.4)

### 4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы рабочей программы учебной дисциплины: Основы алгоритмизации, языки и системы программирования. Основные элементы языка. Управляющие операторы языка. Структурированные типы данных. Символьные типы данных. Модульное программирование. Рекурсия. Визуально-событийно управляемое программирование. Разработка оконного приложения.

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 час (включая практические занятия/лабораторные работы 84 часа;
- внеаудиторная самостоятельная работа – 16 часов;
- промежуточная аттестация – 12 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 6 семестре.

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

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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, ОК09, ОК11)

### 4. Краткое содержание учебной дисциплины

При изучении учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности организации обучающиеся осваивают 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 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 14 час);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 7 семестре.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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 исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи;

**овладеть** профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций (ОК 1-10)

**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 68 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 26 часов).

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 6 семестре.



## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07 Экономика отрасли

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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, ПК 4.6, ПК 5.2

### 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 36 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа (включая практические занятия 14 часов);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 7 семестре.

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

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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 -05, ОК 09-10; 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 76 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа (включая практические занятия/лабораторные работы 30 часов);
- промежуточная аттестация – 12 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 3 семестре.

## 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 ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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, ПК 5.4

### 4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение: Основы стандартизации. Основы сертификации. Техническое документоведение.

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 89 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 20 часов);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 11 час.;
- промежуточная аттестация – 12 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 5 семестре.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.10 Основы электротехники

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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 01,02, 04, 05, 09,10; ПК 1.1, ПК 3.1- ПК 3.2

### 4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины ОП.10 Основы электротехники: Основы электростатики. Постоянный электрический ток.. Электромагнетизм. Однофазные электрические цепи переменного тока. Трехфазные электрические цепи. Электрические фильтры. Электрические сигналы и их спектры. Методы анализа нелинейных электрических цепей. Цепи с распределенными параметрами.

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 час (включая практические занятия/лабораторные работы 20 часов).

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 3 семестре.

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

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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- 02, ОК 04- 05, ОК 09- 10; ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 5.4

### 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 84 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 58 часов);

- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 4 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 4 семестре.

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

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

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

### 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, 02, 04, 05, 09,10; ПК 1.3

### 4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины ОП.12 Основы теории информации: Базовые понятия теории информации. Информация и энтропия. Защита и передача информации. Основы теории защиты информации

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 32 час).

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 4 семестре.

## **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 ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО**

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

### **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, 02, 04, 05, 09, 10; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 5.3

### **4. Краткое содержание учебной дисциплины**

Разделы дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных: 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 48 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 18 часов).

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 3 семестре.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.14 Основы электронной техники

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

Учебная дисциплина ОП.14 Основы электронной техники относится к общепрофессиональному циклу ОП СПО, является вариативной частью.

### 3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- правильно применять регламенты проведения профилактических работ по администрируемой инфокоммуникационной системе;
- контролировать параметры функционирования прикладного программного обеспечения в рамках единой структуры инфокоммуникационной системы;
- устранять типовые ошибки, возникающие при работе инфокоммуникационной системы;
- понимать общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;

**знать**:

- применение специализированных контрольно-измерительных приборов и оборудования;
- использование нормативно-технической документации в области инфокоммуникационных технологий;
- способы восстановления работоспособности инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих;
- назначение комплектующих изделий для обслуживания периферийного оборудования;
- специальные средства при работе с оборудованием
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

**овладеть** профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ОК.02, ОК.03, ОК.09, ПК 1.5, ПК 3.1

### 4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Физические основы электронных приборов. Полупроводниковые диоды. Транзисторы. Тиристоры. Оптоэлектронные и индикаторные приборы. Неуправляемые выпрямители. Усилители напряжения. Усилители постоянного тока. Генераторы гармонических колебаний. Электронные ключи и формирование импульсов. Интегральные микросхемы.

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 55 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 10 часов);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 11 час.;
- промежуточная аттестация – 12 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 5 семестре.



## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.15 Основы микропроцессорной техники

### 1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО

Учебная дисциплина ОП.15 **Основы микропроцессорной техники** относится к профессиональному циклу ОП СПО, является вариативной частью.

### 3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения микропроцессорных систем;
- создавать отчет по выполненному заданию по программированию и тестированию микропроцессорных систем;
- внедрять результаты разработок для микропроцессорных систем;
- проводить эксперименты по программированию и тестированию микропроцессорной техники;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

**знать:**

- технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования микропроцессорных систем;
- нормативно-техническую документацию, проектную документацию;
- способы решения задач проектирования, программирования и тестирования микропроцессорных систем;
- информационные технологии в профессиональной деятельности;

**овладеть** профессиональными и общими компетенциями, в соответствии с кодами формируемых компетенций ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 5.4, ПК 5.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.

### 4. Краткое содержание учебной дисциплины

Разделы дисциплины: Микропроцессорные системы. Микроконтроллерные системы. Проектирование микроконтроллерных и микропроцессорных систем.

### 5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов (включая практические занятия/лабораторные работы 32 час);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 32 час.;
- промежуточная аттестация – 12 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 7 семестре.

## 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 ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): **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.01.01 Компьютерные сети
- МДК.01.02 Организация, 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

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

**иметь практический опыт в:**

- 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:**

всего – 680 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 316 часов (включая практические занятия/лабораторные работы - 146 часов, курсовой проект – 30 часов);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося - 52 час.;
- промежуточная аттестация – 36 час;
- учебной и производственной практики (по профилю специальности) – 276 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по МДК 01.01 в 3 семестре, в форме экзамена по МДК.01.02 в 4 семестре, защиты курсового проекта по МДК.01.02 в 4 семестре, дифференцированных зачетов по учебной практике в 4 семестре, по производственной практике в 5 семестре и о экзамена (квалификационного) по модулю ПМ.01 в 5 семестре.

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

### 1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): **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:

всего – 801 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 377 часов (включая практические занятия/лабораторные работы - 167 часов, курсовой проект – 30 часов);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося - 100 час.;
- учебной и производственной практики (по профилю специальности) – 276 часов;
- промежуточная аттестация – 48 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 6 семестре по МДК 02.01, защиты курсового проекта по МДК.02.01 в 6 семестре, в форме экзамена по МДК.02.02 в 5 семестре, в форме экзамена по МДК.02.03 в 6 семестре, в форме дифференцированных зачетов по учебной практике в 6 семестре, по производственной практике (по профилю специальности) в 6 семестре и экзамена (квалификационного) по модулю ПМ.02 в 6 семестре.

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

### 1. Область применения программы профессионального модуля

Программа профессионального модуля является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): **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;
- оформлять документацию и планирующие документы по техническому обслуживанию и модернизации объектов сетевой инфраструктуры;

**знать:**

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- методы устранения неисправностей в технических средствах;
- нормативно-документальное сопровождение технического обслуживания и ремонта объектов сетевой инфраструктуры

**3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 824 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 224 часов (включая практические занятия/лабораторные работы - 84 час, курсовой проект – 30 часов);
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося - 72 час.;
- учебной и производственной практики (по профилю специальности) – 492 час.;
- промежуточная аттестация – 36 час.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 7 семестре по МДК 03.01, в форме экзамена в 7 семестре по МДК 30.02, защиты курсового проекта по МДК.03.01 в 7 семестре, в форме дифференцированных зачетов по учебной практике в 8 семестре, по производственной практике (по профилю специальности) в 8 семестре и экзамена (квалификационного) по модулю ПМ.03 в 8 семестре.

**Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.01  
по профессиональному модулю  
ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры**

**1. Область применения программы профессионального модуля**

Рабочая программа УП.01 Учебная практика является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для студентов, обучающихся на базе основного общего образования.

Учебная практика является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Практика проводится в учебных лабораториях колледжа.

**2. Цели и задачи практики – требования к освоению производственной практики (по профилю специальности)**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

**иметь практический опыт в:**

- 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 учебной практики:**

Рабочая программа УП.01 рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 108 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.



**Аннотация к рабочей программе  
производственной практики (по профилю специальности) ПП.01  
по профессиональному модулю  
ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры**

**1. Область применения программы профессионального модуля**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): **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 производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю 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 практики – требования к освоению производственной практики (по профилю специальности)**

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

**иметь практический опыт в:**

- 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 производственной практики (по профилю специальности):**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.01 рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 168 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре.

**Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.02  
по профессиональному модулю**

**ПМ.02.Организация сетевого администрирования**

**1. Область применения программы профессионального модуля**

Рабочая программа УП.02 Учебная практика является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для студентов, обучающихся на базе основного общего образования.

Учебная практика является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Практика проводится в учебных лабораториях колледжа.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения учебной практики должны:

**получить 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;

технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики УП.02 по ПМ.02.Организация сетевого администрирования в рамках освоения ПМ.02 - 144 часа.**

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе  
производственной практики (по профилю специальности) ПП.02  
по профессиональному модулю  
ПМ.02 Организация сетевого администрирования**

**1. Область применения программы профессионального модуля**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): **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 производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю 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 практики – требования к освоению производственной практики (по профилю специальности)**

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 производственной практики (по профилю специальности):**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.02 рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 132 час.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре.

## Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.03 по профессиональному модулю ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Рабочая программа учебной практики УП.03 по ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» и предусматривает выполнение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры* и соответствующих профессиональных компетенций:

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.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего общего образования.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения учебной практики должны:

#### **получить 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;  
\* оформлять документацию и планирующие документы по техническому обслуживанию и модернизации объектов сетевой инфраструктуры

#### **знать:**

архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления; средства мониторинга и анализа локальных сетей; методы устранения неисправностей в технических средствах;  
\* нормативно-документальное сопровождение технического обслуживания и ремонта объектов сетевой инфраструктуры.

\* Дополнительные результаты освоения, введенные за счет вариативной части ОПОП на основании анализа трудовых функций системного администратора в соответствии с

профессиональным стандартом 06.026 "Системный администратор информационно-коммуникационных систем" (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. N 684н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 г., регистрационный N 39361))

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики УП.03 по ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры в рамках освоения ПМ.03 - 144 часа.**

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе  
производственной практики (по профилю специальности) ПП.03  
по профессиональному модулю  
ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**

**1. Область применения программы профессионального модуля**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): **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 производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю 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 практики – требования к освоению производственной практики (по профилю специальности)**

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;
- оформлять документацию и планирующие документы по техническому обслуживанию и модернизации объектов сетевой инфраструктуры;

**знать:**

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;

- методы устранения неисправностей в технических средствах;
- нормативно-документальное сопровождение технического обслуживания и ремонта объектов сетевой инфраструктуры

### **3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.03 рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 348 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре.



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

### Аннотация к рабочей программе производственной практики (преддипломной)

#### 1. Область применения программы производственной практики (преддипломной)

Программа производственной практики (преддипломной) является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВД):

1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.
2. Организация сетевого администрирования.
3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и соответствующих общих (ОК 1 – 9) и 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

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

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 производственной практики (преддипломной) может быть использована в программах дополнительного профессионального образования, в программах повышения квалификации работников.

#### 2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной) – требования к результатам прохождения производственной практики (преддипломной)

Цель производственной практики (преддипломной) - углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта в организациях различных организационно-правовых форм.

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

- овладение обучающимися профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке дипломного проекта,
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
- сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

**3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной):**

производственной практики (преддипломной) – 144 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 8 семестре.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Аннотация программы государственной итоговой аттестации

#### **1. Область применения программы государственной итоговой аттестации**

Рабочая программа Государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является частью ОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### **2. Цель государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей.

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения ОП СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, и является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение ОП СПО в колледже.

#### **3. Вид государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускников по программе СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и сдачи демонстрационного экзамена.

#### **4. Объем времени на подготовку и проведение:**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, объем времени на подготовку, проведение защиты дипломного проекта (работы) и сдачи демонстрационного экзамена составляет 216 час. (6 недель).