

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

**Цели и планируемые результаты освоения**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ВД 1	Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры
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

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<b>Иметь практический опыт в</b>	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.
<b>Уметь</b>	проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии; использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.
<b>Знать</b>	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.

### **В содержание включены разделы и темы**

#### **Раздел 1 Компьютерные сети**

##### **МДК.01.01 Компьютерные сети**

##### **Тема 1.1 Введение в сетевые технологии**

##### **Тема 1.2 Принципы маршрутизации и коммутации**

#### **Раздел 2 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей**

##### **МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей**

##### **Тема 2.1 Маршрутизация и коммутация. Масштабирование сетей**

##### **Тема 2.2 Соединение сетей**

Разработчик: Назаров Р.А., преподаватель высшей категории

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

#### **Цели и планируемые результаты освоения**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация сетевого администрирования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ВД 2	Организация сетевого администрирования
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

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<b>Иметь практический опыт в</b>	установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
<b>Уметь</b>	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
<b>Знать</b>	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

**В содержание включены разделы и темы**

**Раздел 1** Администрирование сетевых операционных систем

**МДК.02.01** Администрирование сетевых операционных систем

**Тема 1.1** Установка и настройка Windows Server 2012 R2

**Тема 1.2** Администрирование Windows Server 2012 R2

**Тема 1.3** Основы Linux

**Раздел 2** Программное обеспечение компьютерных сетей

**МДК.02.02** Программное обеспечение компьютерных сетей

**Тема 2.1** Реализация клиентской инфраструктуры  
**Тема 2.2** Реализация среды настольных приложений  
**Раздел 3** Организация администрирования компьютерных систем  
**МДК.02.03** Организация администрирования компьютерных систем  
**Тема 3.1** Проектирование и реализация серверной инфраструктуры  
**Тема 3.2** Реализация продвинутой серверной инфраструктуры

Разработчик: Назаров Р.А., преподаватель высшей категории

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

**Цели и планируемые результаты освоения**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ВД 3	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
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

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<b>Иметь практический опыт в</b>	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
<b>Уметь</b>	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
<b>Знать</b>	архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления; средства мониторинга и анализа локальных сетей; методы устранения неисправностей в технических средствах

**В содержание включены разделы и темы**

**Раздел 1** Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

**МДК.03.01** Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

**Тема 1.1** Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры

**Тема 1.2** Эксплуатация систем IP-телефонии

**Раздел 2** Безопасность компьютерных сетей

**МДК.03.02** Безопасность компьютерных сетей

**Тема 2.1** Безопасность компьютерных сетей

Разработчик: Назаров Р.А., преподаватель высшей категории