АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Цели профессионального модуля:

Рабочая программа профессионального модуля направлена на освоение основного вида профессиональной деятельности: «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры» (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.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

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

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

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

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

Задачи:

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

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.

Уметь:

-проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;

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

иметь практический опыт:

-проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;

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

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

-обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;

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

Одними из рассматриваемых тем профессионального модуля являются:

Компьютерные сети, Введение в сетевые технологии, Принципы маршрутизации и коммутации, Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей, Маршрутизация и коммутация. Масштабирование сетей, Соединение сетей.

Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков проектирования цифровых устройств.