

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.01 Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных
сетей связи

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **210723 Сети связи и системы коммутации** (базовой и углублённой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Сети связи и системы коммутации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Рекомендована Экспертным советом ГБОУ СПО НТЭС

Заключение №1 от «29» августа 2012г.

Рассмотрена на заседании педагогического совета, утверждена директором ГБОУ СПО «Нижегородский техникум электроники и связи»

максимальной учебной нагрузки обучающегося 329 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 219 часов,
самостоятельной работы обучающегося 110 часов;
учебной практики – 36 часов;
производственной практики – 72 часа.

Итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного).

В программе определены цели и задачи профессионального модуля «**Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи**», требования к результатам модуля.

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

иметь практический опыт:

МДК 01.01 Сети связи и системы коммутации:

- моделирования сети передачи данных с предоставлением услуг связи;
- разработки и создания информационно-коммуникационной сети с предоставлением услуг связи;
- подключения оборудования к точкам доступа;
- настройки, адресации и работы в сетях различной топологии;
- конфигурирования сетевого оборудования, предназначенного для технологических сетей IP- - телефонии: персональных ЭВМ, программных и

аппаратных коммутаторов, --- маршрутизаторов, шлюзов, программных и аппаратных телефонов; разработки и создания мультисервисной сети;

- управления взаимодействием телекоммуникационных сетей различных технологий (SDH, WDM);
- мониторинга оборудования информационно-коммуникационных сетей для оценки его работоспособности;

уметь МДК: 01.01. Сети связи и системы коммутации:

- осуществлять конфигурирование сетей;
- уметь устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи;
- осуществлять организацию электронного документооборота;
- работать с приложениями MS Office: «Access», «Excel», «Groove», «InfoPath», «One Note», «Power Point», «Word», «Visio»;
- работать с различными операционными системами (ОС) («Linux», «Windows»);
- работать с протоколами доступа компьютерных сетей (IP/MPLS, SIP, H-323, SIP-T);
- осуществлять настройку адресации и топологии сетей;
- настраивать и осуществлять мониторинг локальных: сетей;
- осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов - управления (WEB-интерфейс, Telnet, локальная консоль);
- производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничение доступа, параметры QoS) оборудования технологических мультисервисных сетей;
- осуществлять взаимодействие информационно-коммуникационных сетей связи (VoIP, IP-телефонии, транспортных сетей на базе оборудования SDH, WDM);
- проводить мониторинг работоспособности оборудования информационно-коммуникационных сетей;
- анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым нормам;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования информационно-коммуникационных сетей;

знать МДК 01.01. Сети связи и системы коммутации

- техническое и программное обеспечение персональных компьютеров;
- принципы построения компьютерных сетей, топологические модели;
- операционные системы «Linux», «Windows»;
- приложения MS Office: «Access», «Excel», «Groove», «InfoPath», «One Note», «Power Point», «Word», «Visio»;
- основы построения и администрирования ОС «Linux»;
- активное сетевое оборудование и методику его конфигурирования;
- оборудование широкополосного абонентского доступа;

- конфигурирование DSLAM и модемов; оборудование беспроводных сетей WI-FI, WI-MAX;
- конфигурирование точек доступа;
- аутентификацию в сетях 802.11;
- шифрование WEP;
- технологию WPA;
- принципы построения сетей NGN, 3G;
- протоколы, применяемые в сетях NGN: H-323, SIP, SIP-T;
- архитектуру IMS;
- сетевые протоколы маршрутизации RIP, BGP, OSPF;
- протоколы построения магистралей информационно-коммуникационных сетей MPLS;
- программные коммутаторы в IP-сетях;
- назначение и функции программных и аппаратных IP-телефонов.

Программу разработали:

Домрачев Андрей Владимирович - преподаватель

Смирнова Галина Юрьевна - мастер п/о