

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО  
ПРОФЕССИИ  
14601 «Монтажник оборудования связи»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение информационной безопасности в телекоммуникационных системах и сетях вещания и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Выполнение работ по монтажу узлов и элементов телекоммуникационной аппаратуры

- Установка, регулировка, настройка и техническое обслуживание телекоммуникационной аппаратуры

- Установка, регулировка, настройка и техническое обслуживание кабельных систем.

**Область профессиональной деятельности монтажника оборудования связи:** сборка, монтаж, ремонт, настройка и регулировка сложных приборов, узлов и блоков телекоммуникационной аппаратуры.

**Объектами профессиональной деятельности монтажника оборудования связи являются:** узлы и блоки телекоммуникационной аппаратуры; аппаратура связи; персональные ЭВМ (ПК), мультимедиа техника и устройства периферии; измерительные приборы, инструменты и приспособления; техническая документация.

**1.2. 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:**

- выполнять монтаж и настройку сетей проводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами;

- выполнять монтаж и настройку сетей беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

выполнять монтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

- выполнять демонтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами,

- осуществлять техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

- выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

### **Уметь:**

подключать активное оборудование к точкам доступа;

- устанавливать точки доступа Wi-Fi;
- осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и беспроводного абонентского доступа;
- детально анализировать спецификации интерфейсов доступа.
- осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа;
- производить коммутацию сетевого оборудования и рабочих станций в соответствии с заданной топологией;
- оформлять техническую документацию, заполнять соответствующие формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.).
- проводить анализ эксплуатируемой телекоммуникационной сети для определения основных направления ее модернизации;
- разрабатывать рекомендации по модернизации эксплуатируемой телекоммуникационной сети;
- читать техническую документацию, используемую при эксплуатации систем коммутации и оптических транспортных систем;
- осуществлять первичную инсталляцию программного обеспечения инфокоммуникационных систем;
- осуществлять организацию эксплуатации и технического обслуживания инфокоммуникационных систем на основе концепции Telecommunication management network (TMN);
- разрабатывать на языке SDL алгоритмы автоматизации отдельных процедур ТЭ систем коммутации;
- использовать языки программирования C++; Java, применять языки Web - настройки телекоммуникационных систем;
- конфигурировать оборудование цифровых систем коммутации и оптических транспортных систем в соответствии с условиями эксплуатации;

### **знать**

- современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа;
- принципы организации и особенности построения сетей проводного абонентского доступа: ТфОП, ISDN, xDSL, FTTx технологии, абонентский доступ на базе технологии PON, локальных сетей LAN;
- принципы построения систем беспроводного абонентского доступа и радиодоступа Wi-Fi, WiMAX, спутниковые системы VSAT, сотовые системы CDMA, GSM, DAMPS;
- методы составления спецификаций для интерфейсов доступа V5;
- принципы построения структурированных медных и волоконно-оптических

кабельных систем;

- инструкцию по эксплуатации точек доступа;

- методы подключения точек доступа.

критерии и технические требования к компонентам кабельной сети;

- различные виды кабелей, классификацию, конструктивные особенности, их технические характеристики;

- технические требования, предъявляемые к кабелям связи, применяемым на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи;

- технологические особенности строительства направляющих систем электросвязи при прокладке кабелей связи в кабельной канализации, в грунте, подвеске на опорах;

- категории кабелей для структурированных кабельных систем и разъемов в соответствии с требованиями скорости и запланированного использования, их применение, влияние на различные аспекты сети стандартам;

- параметры передачи медных и оптических направляющих систем;

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:**

всего – **72** часа