

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.04. «ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ»

09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Хабаровск 2024

Рабочая программа учебной практики по ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение среднего «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий».

Составители:

Кожайкин Р. В. преподаватель 1 категории краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий»;

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ (_____).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МС _____ (_____).

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной практики
2	Результаты освоения программы учебной практики.....	..
3	Структура и содержание учебной практики.....	..
4	Условия реализации учебной практики
5	Контроль и оценка результатов учебной практики.....	..
	Приложение А. Дневник учебной практики
	Приложение Б. Аттестационный лист

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы учебной практики.

Программа учебной практики является частью ОПОП специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности выполнение работ по профессии «монтажник оборудования связи».

1.2 Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего формирования профессиональных компетенций и необходимых для выполнения профессиональной деятельности общих компетенций по специальности в части освоения ВПД выполнение работ по профессии «монтажник оборудования связи».

Задачами учебной практики являются:

- использовать отведенное для учебной практики время для отработки каждым студентом на данном этапе обучения целесообразного, необходимого и достаточного набора практических умений, важных для последующего формирования заданных программой модуля компетенций;

- создание условий для выработки первичного профессионального опыта в соответствии с программой модуля;

- создание условий для привлечения студента к осознанному осмыслению и самооценке собственной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики 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 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

Проводить анализ эксплуатируемой телекоммуникационной сети для определения основных направлений её модернизации;

Конфигурировать оборудование цифровых систем коммутации и оптических транспортных систем в соответствии с условиями эксплуатации;

Производить настройку и техническое обслуживание цифровых систем коммутации и систем передачи.

1.3 Тематический план учебной практики

Формируемые ПК и ОК	Наименование МДК ПМ	Количество часов по УП/ПП	Курс, семестр
ПКд 4.1 – 4.3 ОК 01 - ОК 09	МДК.04.01 выполнение работ по профессии «монтажник оборудования связи»	72ч	4 курс, 8 семестр

1.4 Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля/мастеров производственного обучения.

1.5 Место и время проведения учебной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и профильными организациями. В период прохождения учебной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы учебной практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

1.6 Отчетная документация по результатам учебной практики

1. Дневник учебной практики - обучающиеся обязаны вести в период прохождения практики (Приложение А),

2. Аттестационный лист (вкладывается в портфолио студента) – руководители практики заполняют на каждого обучающегося (Приложение В)

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является формирование умений, приобретение обучающимися первоначального практического опыта при овладении ВПД: Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, в том числе, профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций(ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональных компетенций (ПК):

- | Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|----------|--|
| ПКд 4.1. | Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |
| ПКд 4.2. | Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабеля связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими |

ПКд 4.3. Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами

личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации Программы воспитания
Портрет выпускника ПОО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12

Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости	ЛР 22
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 23
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся	ЛР 24
Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей)	ЛР 25

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) учебной практики	Кол-во часов	Виды работ
1	Организация учебной практики, инструктаж по охране труда перед каждым разделом	6	
1.1	Вводный инструктаж по технике безопасности.	2	Получение общего и вводного инструктажей по охране труда, противопожарной безопасности.
1.2	Ознакомление с предприятием и рабочим местом.	2	Ознакомление с планом проведения учебной практики. Ознакомление с рабочим местом. Получение заданий.
1.3	Зачет по технике безопасности.	2	Роспись в журнале после получения зачета.
2	Монтаж коммутационных шнуров с использование различных видов арматуры методом обжимки.	4	
2.1.	Изучение метода монтажа коммутационных шнуров.	2	Коммутация оптическими пачкордами распаянных коробок (ОРК), Кросс. Использование розетки телекоммуникационной. Использование сплитеров.
2.2.	Использование различных видов арматуры.	2	Крепление ушей с использованием ленты. Использование талрепов для крепления оптических шнуров. Использование зажимов натяжных РА-1000.
3	Монтаж коммутационных шнуров методом накрутки. Разделка оптического кабеля.	6	
3.1	Монтаж коммутационных шнуров методом накрутки.	2	Укладка коммутационных шнуров в кросс.
3.2	Разделка оптического кабеля.	2	Обрезка, разделка магистрального оптического кабеля с помощью инструмента.
3.3	Разделка оптического кабеля.	2	Обрезка, разделка внутреннего оптического кабеля с помощью инструмента.
4	Подвеска оптического кабеля к опорам зданий и электрических сетей.	6	

4.1	Монтаж оптического кабеля на опорах леп.	2	Подвеска оптического кабеля с помощью крепежной арматуры к опорам линий электропередач.
4.2	Подвеска кабеля к опорам зданий.	2	Подвеска кабеля с помощью крепёжной арматуры к опорам зданий.
4.3	Работа с электроинструментом.	2	Сверлений отверстий в стенах зданий для крепления анкеров под крепления оптического кабеля перфоратором.
5	Оконцовка оптического кабеля. Сварка оптических волокна.	8	
5.1	Оконцовка магистрального оптического кабеля.	2	Сварка магистрального оптического волокна с пиктейлом с помощью сварочного аппарата.
5.2	Оконцовка внутреннего оптического кабеля.	2	Сварка внутреннего оптического волокна с пиктейлом с помощью сварочного аппарата.
5.3	Сварка оптических волокна.	2	Сварка магистрального оптического волокна.
5.4	Сварка оптических волокна.	2	Сварка внутреннего оптического волокна.
6	Назначение и конструкция оптических кроссов. Монтаж.	6	
6.1	Монтаж оптического кросса.	2	Разделка кабеля для ввода в оптический кросс.
6.2	Пайка пиктейлов.	2	Сварка оптического кросса с помощью сварочного аппарата.
6.3	Укладка оптического кросса.	2	Укладка оптического кросса по кругу, крепление терма гильз.
7	Назначение и конструкции телекоммуникационных шкафов и стоек. Монтаж.	6	
7.1	Разделка оптического магистрального провода.	2	Разделка оптического кабеля с помощью инструмента. Механическое крепление.
7.2	Монтаж спайс пластин.	2	Сварка пиктейлов с магистральным оптическим кабелем с помощью сварочного аппарата.
7.3	Укладка кросса.	2	Укладка сваренного волокна в кросс. Механическая коммутация с помощью коммутационных шнуров.
8	Изготовление проводов заземления	4	

8.1	Изготовления проводов заземления с помощью пресса.	2	Оконцовка проводов заземления с помощью пресса под болтовое соединение.
8.2	Подключения провода заземления.	2	Подключение проводов заземления к телекоммуникационной стойке.
9	Изготовление проводов шнуров питания	6	
9.1	Изготовления удлинителя.	2	Разделка провода. Установка вилки на шнур. Подключения шнура к переносному розеточному блоку.
9.2	Подключения розеточного блока в стойке.	2	Подключение розеточного блока в стойке с помощью шнура питания к розеточному блоку. Подключение телекоммуникационного оборудования к питанию через розеточный блок.
9.3	Ремонт кабелей питания с помощью мультиметра.	2	Замена неисправной вилки. Замена несправного розеточного блока. Замена поврежденного кабеля питания.
10	Приемка в эксплуатацию вновь построенных и реконструированных линейно-кабельных сооружений	4	
10.1	Измерения параметров магистральных линий с помощью рефлектометра.	2	Измерение параметров оптического кабеля с помощью рефлектометра. Сохранение измерений на флешку.
10.2	Измерение уровня затухания кабеля с помощью оптического мультиметра.	2	Измерение параметров затухания кабеля после монтажа. Заполнение соответствующей документации.
11	Отыскание и устранение повреждений волоконно-оптических линий связи.	10	
11.1	Использование лазерной указки.	2	Использование лазерной указки для поиска необходимого волокна.
11.2	Использование оптического тестера.	2	Измерение параметров оптического сигнала с помощью оптического тестера.
11.3	Установка муфты.	2	Установка и монтаж муфты. Разделка оптического кабеля. Механическое крепление оптического кабеля.

11.4	Сварка волокон.	2	Сварке оптического волокна с помощью сварочного аппарата.
11.5	Измерение параметров кабеля после ремонта.	2	Измерение параметров кабеля после ремонта с помощью оптического тестера.
12	Итоговая работа:	6	Выполнение итоговой работы, по заданию.
ИТОГО:		72 часа	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям допуска обучающихся к учебной практике

К учебной практике допускаются обучающиеся, освоившие МДК 04.01. выполнение работ по профессии «монтажник оборудования связи»

Перед выходом на практику обучающийся должен **знать:**

Современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа;

Принципы организации и особенности построения сетей проводного абонентского доступа;

Принципы построения структурированных медных и волоконно-оптических кабельных систем;

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, применяем на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи;

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;

Правила прокладки медных кабельных линий и волоконно-оптических кабелей в зданиях и помещениях пользователя

Принципы построения абонентских, волоконно-оптических сетей в зданиях и офисах;

Методы коммутации и их использование в сетевых технологиях;

Архитектуру и принципы построения сетей с коммутацией каналов;

Принципы адресации и маршрутизации в сетях передачи данных с пакетной коммутацией;

Сетевые элементы оптических транспортных сетей;

Архитектуру, защиту, синхронизацию и управление в оптических транспортных сетях

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Во время прохождения учебной практики обучающийся пользуется современным технологическим оборудованием, оснасткой, инструментом, контрольно-измерительной аппаратурой и средствами обработки данных (компьютерами, вычислительными комплексами и обрабатывающими программами), которые находятся в соответствующей учебной организации

4.3 Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гладких, А. А. Развитие сетевых технологий и сети нового поколения : учебное пособие / А. А. Гладких. — Ульяновск : УлГТУ, 2017. — 124 с. — ISBN 978-5-9795-1657-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165042> (дата обращения: 21.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей / А. Н. Сергеев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-46832-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/321215> (дата обращения: 21.06.2024). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

4.4 Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

Аттестация учебной практики в форме дифференцированного зачета в последний день практики на базах практической подготовки /оснащенных кабинетах техникума.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу учебной практики и представившие дневник по учебной практике.

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования практических умений, и приобретения первоначального практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности, освоения общих и профессиональных компетенций.

Оценка за учебную практику определяется с учетом:

1. Оценки выполнения практических манипуляций в соответствии с разработанными и утвержденными на ПЦК алгоритмами манипуляций;

5 «Отлично»

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 90-100 %;

4 «Хорошо»:

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 75-89 %;

3 «Удовлетворительно»:

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 60-74 %, допуская единичные погрешности;

2 «Неудовлетворительно»:

- значительные нарушения последовательности выполнения алгоритма манипуляции отсутствие стремления к правильному выполнению заданий за период практики;

- выполнение видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) с грубыми нарушениями алгоритма выполнения манипуляции (ниже 60 %);

2. Оценка приобретенного практического опыта или уровня сформированности профессиональных компетенций по результатам учебной/учебной практики определяется средним баллом оценок за выполнение требуемых программой практики видов работ, отнесенных к оцениваемой компетенции/группе компетенций в столбце № 4 Аттестационного листа учебной практики.

Высокий уровень сформированности компетенции – средне-арифметический показатель оценок 4,5-5,0 балла

Средний уровень сформированности компетенции – средне-арифметический показатель оценок 3,5-4,4 балла.

Низкий уровень сформированности компетенции – средне-арифметический показатель оценок 3,0-3,4 балла.

Компетенция не сформирована - средне-арифметический показатель оценок ниже 3 баллов.

Итоговая оценка за учебную/производственную практику с учетом уровня развития общих компетенций на данном этапе образовательного процесса осуществляется с учетом ряда дополнительных критериев:

5 «Отлично»

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 90-100 %;

- систематическое посещение практики без опозданий;

- систематическое ведение дневника практики с содержательным описанием

выполненной работы;

- выполнение правил внутреннего распорядка техникума (организации).

4 «Хорошо»:

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 75-89 %;

- систематическое посещение практики без опозданий;

- систематическое ведение дневника практики с содержательным описанием выполненной работы;

- выполнение правил внутреннего распорядка техникума (организации).

3 «Удовлетворительно»:

- итоговое выполнение требуемых видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляции на 60-74 %, допуская единичные погрешности;

- систематическое посещение практики без опозданий; - систематическое ведение дневника практики с содержательным описанием выполненной работы;

- выполнение правил внутреннего распорядка техникума (организации).

2 «Неудовлетворительно»:

- совершение действий, которые могут повлечь за собой нарушение профессиональной этики, ответственности, нанесение вреда здоровью и безопасности пациента;

- значительные нарушения последовательности выполнения алгоритма манипуляции, отсутствие стремления к правильному выполнению заданий за период практики;

- выполнение видов работ (манипуляций, вмешательств, моделей, умений и т.д.) с грубыми нарушениями алгоритма выполнения манипуляции (ниже 60 %);

- несистематическое посещение практики с опозданиями;

- несистематическое ведение дневника практики (или отсутствие дневника) с небрежным описанием выполненной работы;

- нарушение правил внутреннего распорядка техникума (организации);

- отсутствие свидетельств выполнения видов работ в Аттестационном листе учебной практики.

4.5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Уметь:</i> Подключать активное оборудование к точкам доступа; Устанавливать точки доступа Wi-Fi; Осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности 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 Проводить анализ эксплуатируемой телекоммуникационной сети для определения основных направлений её модернизации; Конфигурировать оборудование цифровых систем коммутации и оптических транспортных систем в соответствии с условиями эксплуатации; Производить настройку и техническое обслуживание цифровых систем коммутации и систем передачи.</p>	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>
<p><i>Знать:</i> Современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа; Принципы организации и особенности построения сетей проводного абонентского доступа; Принципы построения структурированных медных и волоконно-оптических кабельных систем; 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, применяем на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи; Категории кабелей для структурированных кабельных систем и разъемов в соответствии с требованиями скорости и запланированного использования, их применение, влияние на различные аспекты сети стандартам;</p>	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>

<p>Параметры передачи медных и оптических направляющих систем;</p> <p>Правила прокладки медных кабельных линий и волоконно-оптических кабелей в зданиях и помещениях пользователя</p> <p>Принципы построения абонентских, волоконно-оптических сетей в зданиях и офисах;</p> <p>Методы коммутации и их использование в сетевых технологиях;</p> <p>Архитектуру и принципы построения сетей с коммутацией каналов;</p> <p>Принципы адресации и маршрутизации в сетях передачи данных с пакетной коммутацией;</p> <p>Сетевые элементы оптических транспортных сетей;</p> <p>Архитектуру, защиту, синхронизацию и управление в оптических транспортных сетях</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	
---	--	--

Код и наименование ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Участие в мероприятиях (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, стажировки и др.), проводимых как образовательным заведением, так и ведущими предприятиями отрасли
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения

	образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями учебной практики	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в мероприятиях патриотической направленности, в проведении военно-спортивных игр; участие в программах антикоррупционной направленности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Формирование бережного отношения к здоровью</p>	<p>Участие в спортивных мероприятиях, проводимых образовательным учреждением; ведение здорового образа жизни</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках</p>	<p>Экспертная оценка соблюдения правил составления документов</p>

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Студент: _____
(фамилия, имя, отчество)

_____ курса, специальности _____

группы _____ прошел _____ практику
на _____

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

Результат практики

1. Степень выполнения программы практики освоена в полной степени
2. Уровень освоения практикантом общих и профессиональных компетенций высокий

№	Общие и профессиональные компетенции	Освоена/не освоена
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

3. Характеристика работы практиканта за период _____

Оценка практики и качество оформления дневника и отчета _____

Руководитель практики от предприятия _____ (подпись, должность, ФИО)

М.П.

5. Заключение о степени соответствия выполненного отчета требованиям программы практики _____

6. Оценка полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику

—

7. Недостатки отчета _____

8. Оценка руководителя практики от техникума _____

Руководитель практики от техникума _____
(подпись, ФИО)