

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

| <p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p> | <p align="center">Код личностных результатов реализации Программы воспитания</p> |
|---|---|
| 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)