***Приложение***

***к программе СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»***

**Программа УЧЕБной практики**

**по профессиональному модулю**

ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи»

|  |
| --- |
|  |

2022

РазработчикИ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Место работы | Занимаемая должность | Инициалы, фамилия |
| ГБПОУ «УКРТБ» | Преподаватель  Преподаватель | Кабирова Э.Р.  Елистратова Э.Р. |

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Структура и содержание практики |  |
|  |  |
| Цели и задачи практики |  |
|  |  |
| Планируемые результаты освоения программы практики |  |
|  |  |
| Требования к оформлению отчета |  |
|  |  |
| Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности |  |
|  |  |
| Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы |  |
|  |  |
| Аттестационный лист (задание на практику) |  |

**Структура и содержание практики**

(3 курс 5 семестр)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование видов, разделов и тем практики** | **Количество**  **часов** |
| 1 | Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с планом проведения учебной практики. Получение заданий по тематике. | 6 |
| 2 | Классификация кабельных изделий | 6 |
| 3 | Монтаж коммутационных шнуров с использованием различных видов арматуры методом обжимки | 6 |
| 4 | Монтаж коммутационных шнуров методом накрутки | 6 |
| 5 | Классификация оптического кабеля. Конструкция и назначение. | 6 |
| 6 | Разделка оптического кабеля. | 6 |
| 7 | Подвеска оптического кабеля к опорам зданий и электрических сетей. | 6 |
| 8 | Оконцовка оптического кабеля. Сварка оптических волокон. | 6 |
| 9 | Назначение и конструкция оптических муфт. | 6 |
| 10 | Герметизация муфт по технологии 3М. | 6 |
| 11 | Назначение и конструкция оптических кроссов. Монтаж. | 6 |
| 12 | Ввод кабеля в оптический кросс. | 6 |
| 13 | Монтаж оптического кросса | 6 |
| 14 | Назначение и конструкция телекоммуникационных шкафов и стоек 19”. Монтаж. | 6 |
| 15 | Монтаж и подключение телекоммуникационного оборудования. | 6 |
| 16 | Заземление телекоммуникационного оборудования. | 6 |
| 17 | Изготовление проводов заземления. | 6 |
| 18 | Изготовление проводов шнуров питания. | 6 |
| **Всего** | | **108** |

**Планируемые результаты освоения программы практики**

Формой отчетности обучающегося по практике является рабочая тетрадь, подтверждающая приобретение обучающимся практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности и направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем – руководителем практики.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | 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. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) |
| ВД 1 | Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связей |
| ПК 4.1 | Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. |

**Требования к оформлению отчета**

По завершению прохождения практики обучающийся должен сформировать и представить руководителям практики отчет, содержащий:

1.Титульный лист

2. Аттестационный лист, в котором представлены задания на практику в виде видов и объемов работ и который представляет собой дневник практики.

3.Отчет, содержащий подробное описание выполнения видов и объемов работ обучающимся во время прохождения практики.

Отчет по объему должен занимать не менее 10-15 страниц формата А4 и содержать иллюстрации (экранные формы), демонстрирующие все виды выполняемых работ согласно тематическому плану программы практики.

# Требования к шрифту:

- заголовки выполняются 14 шрифтом (жирным);

- основной текст выполняется 12 или 14 шрифтом (обычным);

- наименования разделов выполняются по центру.

Отчет по практике должен быть представлен руководителю практики от колледжа не позднее 3-х дней после ее завершения на бумажном (подшитом в папку) и (или) электронном (диске) носителях.

**Требования к соблюдению техники безопасности   
и пожарной безопасности**

В рамках прохождения учебной практики (в первый день) в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации обучающиеся проходят инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, о чем в соответствующем журнале свидетельствуют подписи инструктирующего и инструктируемого.

В рамках прохождения производственной практики (в первый день) в организациях – базах практики обучающиеся проходят инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, о чем в соответствующем журнале свидетельствуют подписи инструктирующего и инструктируемого.

**Требования безопасности во время работы**

* 1. Преподаватель (руководитель практики) должен контролировать обстановку во время занятий и обеспечить безопасное проведение процесса практики.
  2. Во время практики в помещении (кабинете) должна выполняться только та работа, которая предусмотрена программой практики.
  3. Все виды дополнительных занятий могут проводиться только с ведома руководителя или соответствующего должностного лица образовательного учреждения.
  4. При проведении демонстрационных работ, лабораторных и практических занятий в помощь преподавателю (руководителю практики) должен быть назначен помощник (лаборант, ассистент, инженер). Функции помощника запрещается выполнять обучающемуся.
  5. Преподавателю (руководителю практики) запрещается выполнять любые виды ремонтно-восстановительных работ на рабочем месте обучающегося или в помещении во время практики. Ремонт должен выполнять специально подготовленный персонал учреждения (электромонтер, слесарь, электромеханик и др.).
  6. При проведении практики, во время которой возможно общее или местное загрязнение кожи обучающегося, преподаватель (руководитель практики) должен особенно тщательно соблюдать гигиену труда.
  7. Если преподаватель (руководитель практики) или обучающийся во время занятий внезапно почувствовал себя нездоровым, преподавателем (руководителем практики) должны быть приняты экстренные меры:

1. при нарушении здоровья обучающегося (головокружение, обморок, кровотечение из носа и др.) преподаватель (руководитель практики) должен оказать ему необходимую первую доврачебную помощь, вызвать медработника или проводить заболевшего в медпункт образовательного учреждения (лечебное учреждение);
2. при внезапном ухудшении здоровья преподавателя( руководителя практики) поставить в известность через одного из обучающегося руководителя учреждения (или его представителя) о случившемся. Дальнейшие действия представителя администрации сводятся к оказанию помощи заболевшему преподавателю (руководителю практики) и руководству группой обучающихся в течение времени практики.
   1. Преподаватель (руководитель практики) должен применять меры дисциплинарного воздействия на обучающихся, которые сознательно нарушают правила безопасного поведения во время проведения практики.
   2. Преподаватель (руководитель практики) должен доводить до сведения руководителя учреждения о всех недостатках в обеспечении охраны труда преподавателей и обучающихся, снижающих жизнедеятельность и работоспособность организма человека (заниженность освещенности, несоответствие пускорегулирующей аппаратуры люминесцентных ламп, травмоопасность и др.)

**Основные требования пожарной безопасности**

Обучающийся должен выполнять правила по пожарной безопасности, а в случае возникновения пожара должен выполнять основные требования противопожарного режима:

- знать, где находятся первичные средства пожаротушения, а также какие подручные средства можно применять при тушении пожара;

- при работе с огнеопасными материалами соблюдать противопожарные требования и иметь вблизи необходимые средства для тушения пожара (огнетушители, песок, воду и др.);

- уходя последним из рабочего помещения, необходимо выключить электросеть, за исключением дежурного освещения.

Обо всех замеченных нарушениях пожарной безопасности сообщать руководителю практики, администрации организации, учреждения.

При возникновении пожара немедленно приступить к его тушению имеющимися средствами, сообщить по телефону 01 и администрации предприятия (порядок действий определить самому в зависимости от степени угрозы).

В расположении образовательного учреждения запрещается:

- загромождать и закрывать проезды и проходы к пожарному инвентарю оборудованию и пожарному крану;

- бросать на пол и оставлять неубранными в рабочих помещениях бумагу, промасленные тряпки и др.;

- обвешивать электролампы бумагой и тканью, вешать на электровыключатели и электропровода одежду, крюки, приспособления и др., забивать металлические гвозди между электропроводами, подключать к электросети непредусмотренные нагрузки, заменять перегоревшие предохранители кусками проволоки — «жучками»;

- использовать на складах, учебных и вспомогательных помещениях для приготовления пищи и обогрева электроплитки, электрочайники, керосинки;

- чистить рабочую одежду бензином, растворителем или другими ЛВЖ

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники**

1. Никулин, В. И. Теория электрических цепей : учебное пособие / В. И. Никулин. — Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).: https://znanium.com/catalog/product/1002351
2. Л. Г. Гагарина Введение в инфокоммуникационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, А. М. Баин, Г. А. Кузнецов [и др.] ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Высшее образование). https://znanium.com/catalog/product/1144494

3 Тищенко, А. Б. Многоканальные телекоммуникационные системы. Часть 1. Принципы построения телекоммуникационных систем с временным разделением каналов : учебное пособие / А. Б. Тищенко, Д. В. Сивоплясов, А. А. Сляднев. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 104 с. - (Высшее образование).: https://znanium.com/catalog/product/1028979

**Дополнительные источники**

Научно-технические и реферативные журналы:

1. Электросвязь
2. Вестник связи
3. Сети и системы связи
4. Мобильные системы
5. Цифровая обработка сигналов

**Интернет ресурсы:**

1. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2002-2022)

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**(Задание на практику)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*ФИО*

обучающийся(аяся) на 3 курсе по специальности СПО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.02.04 |  | Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем |
| *код* |  |  |

*наименование*

успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

|  |
| --- |
| Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи» |
|  |

*наименование профессионального модуля*

в объеме 108 часов с «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г. по «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г..в

|  |
| --- |
| ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности |

*наименование организации*

**Виды и качество выполнения работ с целью оценки сформированности  
общих компетенций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.. | - овладевает первичными профессиональными навыками и умениями | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - выбирает типовой способ (технологию) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - самостоятельно задает критерии для анализа рабочей ситуации на основе смоделированной и обоснованной идеальной ситуации  - определяет проблему на основе самостоятельно проведенного анализа ситуации  - предлагает способ коррекции деятельности на основе результатов текущего контроля  - определяет критерии оценки продукта на основе задачи деятельности  - оценивает результаты деятельности по заданным показателям  - выбирает способ разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями и ставит цель деятельности  - оценивает последствия принятых решений  - проводит анализ ситуации по заданным критериям и называет риски  - анализирует риски (определяет степень вероятности и степень влияния на достижение цели) и обосновывает достижимость цели |
| ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - формулирует вопросы, нацеленные на получение недостающей информации  - извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в самостоятельно определенной в соответствии с задачей информационного поиска структуре  - задает критерии для сравнительного анализа информации в соответствии с поставленной задачей деятельности,  делает вывод о применимости общей закономерности в конкретных условиях |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | - применяет ИКТ при выполнении творческих заданий |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747). | - извлекает из устной речи (монолог, диалог, дискуссия) фактическую и оценочную информацию, определяя основную тему, звучавшие предположения, аргументы, доказательства, выводы, оценки  - создает продукт письменной коммуникации сложной структуры, содержащий сопоставление позиций и \ или аргументацию за и против предъявленной для обсуждения позиции |
| ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - оценивает работу и контролирует работу группы  - умеет представить результаты выполненной работы |
| ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | - анализирует \ формулирует запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки, свойства психики) для решения профессиональной задачи |
| ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - выбирает технологии, применяемые в профессиональной деятельности |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) | - выбирает технологии, применяемые в профессиональной деятельности |

**Виды и качество выполнения работ с целью оценки сформированности профессиональных компетенций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
| **ПК 4.1** Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. | - выбор марки и типа кабеля осуществляется в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами;  - коммутация сетевого оборудования и рабочих станций заданной топологи производится в соответствии с действующими отраслевыми стандартами;  - техническая документация и формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.) заполняются в соответствии с действующими отраслевыми стандартами |  |
| Итоговая оценка  (*выводится на основе оценок за*  *каждый вид работы по*  *пятибалльной шкале*) |  |  |

Студентом пройден инструктаж по технике безопасности и охране труда. Студент ознакомлен с правилами распорядка, пожарной и информационной безопасности, безопасностью жизнедеятельности.

**Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики (***отношение к работе, личные качества и т.д.***)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г.

Подписи руководителей практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

от образовательной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Подпись руководителя базы практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

МП