***Приложение III.5***

***к программе СПО 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи»***

**Программа УЧЕБной практики**

**по профессиональному модулю**

ПМ.06 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 6 семестр)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование видов, разделов и тем практики** | **Количество**  **часов** |
| 1 | Проведение инструктажа по технике безопасности. | 6 |
| 2 | Ознакомление с планом проведения учебной практики. | 6 |
| 3 | Получение задания по тематике. | 6 |
| 4 | Правила оформления отчетов и презентации. | 6 |
| 5 | Использование кабельных изделий в соответствии с маркировкой и назначением |  |
| 6 | Использование кабельных изделий в соответствии с маркировкой и назначением | 6 |
| 7 | Осуществление монтажа коммутационных шнуров с использованием различных видов арматуры методом обжимки. | 6 |
| 8 | Осуществление монтажа коммутационных шнуров с использованием различных видов арматуры методом обжимки. | 6 |
| 9 | Осуществление монтажа коммутационных шнуров с использованием различных видов арматуры методом обжимки. | 6 |
| 10 | Осуществление монтажа коммутационных шнуров методом накрутки. | 6 |
| 11 | Осуществление монтажа коммутационных шнуров методом накрутки. | 6 |
| 12 | Осуществление монтажа коммутационных шнуров методом накрутки. | 6 |
| 13 | Использование оптических кабелей в соответствии с конструкцией и назначением. | 6 |
| 14 | Использование оптических кабелей в соответствии с конструкцией и назначением. | 6 |
| 15 | Использование оптических кабелей в соответствии с конструкцией и назначением. | 6 |
| 16 | Осуществление разделки оптического кабеля | 6 |
| 17 | Осуществление разделки оптического кабеля | 6 |
| 18 | Осуществление разделки оптического кабеля | 6 |
| 19 | Осуществление подвески оптического кабеля к опорам здания. | 6 |
| 20 | Осуществление подвески оптического кабеля к опорам здания. | 6 |
| 21 | Осуществление подвески оптического кабеля к опорам электрических сетей. | 6 |
| 22 | Осуществление подвески оптического кабеля к опорам электрических сетей. | 6 |
| 23 | Осуществление оконцовки оптического кабеля. Сварка оптических волокон. | 6 |
| 24 | Осуществление оконцовки оптического кабеля. Сварка оптических волокон. | 6 |
| 25 | Осуществление проверки качества сварки оптических волокон, волоконно-оптических кабелей. | 6 |
| 26 | Осуществление проверки качества сварки оптических волокон, волоконно-оптических кабелей. | 6 |
| 27 | Изучение конструкций и назначения оптических муфт. | 6 |
| 28 | Изучение конструкций и назначения оптических муфт. | 6 |
| 26 | Осуществление технологической последовательности пайки оптических муфт, дефекты, методы предупреждения и способы устранения дефектов. | 6 |
| 30 | Осуществление технологической последовательности пайки оптических муфт, дефекты, методы предупреждения и способы устранения дефектов. | 6 |
| 31 | Осуществление герметизации муфт по технологии ЗМ. | 6 |
| 32 | Осуществление герметизации муфт по технологии ЗМ. | 6 |
| 33 | Изучение конструкции оптических кроссов. Подготовка их к монтажу. | 6 |
| 34 | Изучение конструкции оптических кроссов. Подготовка их к монтажу. | 6 |
| 35 | Осуществление технологической последовательности монтажа оптического кросса настенного варианта. | 6 |
| 36 | Осуществление технологической последовательности монтажа оптического кросса настенного варианта. | 6 |
| 37 | Осуществление технологической последовательности монтажа оптического кросса стоечного варианта. | 6 |
| 38 | Осуществление технологической последовательности монтажа оптического кросса стоечного варианта. | 6 |
| 39 | Осуществление ввода кабеля в оптический кросс настенного варианта и стоечного варианта. | 6 |
| 40 | Осуществление ввода кабеля в оптический кросс настенного варианта и стоечного варианта. | 6 |
| 41 | Зачетно-отчетное занятие. Осуществление проверки отчетов и презентаций. | 6 |
| 42 | Зачетно-отчетное занятие. Осуществление проверки отчетов и презентаций. | 6 |
| **Всего** | | **252** |

**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) | |
| ПК 1.2 | | 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 времяпрактики. 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 Гольдштейн Б.С., Системы коммутации: Учебник / - СПб:БХВ-Петербург, 2021. - 314 с. ISBN 978-5-9775-1587-0 - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=391688;

2 Никулин В.И. Теория электрических цепей: Учебное пособие / В.И. Никулин, 2019. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01179-9,;

1. Гагарина, Л.Г.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

**Дополнительные источники**

1. Физические основы получения информации: учебник / Г.Г. Раннев, В.А. Сурогина, А.П. Тарасенко, И.В. Кулибаба. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с.; цв. ил. (8 с.): <https://znanium.com/catalog/product/914079>
2. 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

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 cпециальности СПО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11.02.15 |  | Инфокоммуникационные сети и системы связи |
| *код* |  |  |

*наименование*

успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

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

*наименование профессионального модуля*

в объеме 252 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | * обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;   - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам  Экзамен квалификационный |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | -грамотность устной и письменной речи,  - ясность формулирования и изложения мыслей |
| 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) | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. |

**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 1.2**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  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 . |  |
| 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