

*Приложение IV.6*  
*к программе СПО 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы*  
*связи»*

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «МОНТАЖНИК  
ОБОРУДОВАНИЯ СВЯЗИ»**

---

2023

РАЗРАБОТЧИКИ:

Место работы	Занимаемая должность	Инициалы, фамилия
ГБПОУ УКРТБ	Преподаватель	Кабирова Э.Р.
	Преподаватель	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**  
(4 курс 7 семестр)

№ п/п	Наименование видов, разделов и тем практики	Количество часов
1	Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с предприятием. Получение заданий по тематике.	6
2	– знакомство со структурой учреждения, правилами внутреннего распорядка, организационно-правовой формой предприятия, историей создания, уставом, учредительными документами.	6
3	– инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и оказанию первой медицинской (доврачебной) помощи	6
4	Выполнение разметки трасс и мест установки крепежных деталей на основании проектной документации.	6
5	Привязка трасс к местам расположения распределительных устройств, вводов, пусковых приборов и приемников электроэнергии	6
6	Установка и сборка опорных конструкции и кроссового оборудования	6
7	Анализ современного рынка опорных конструкций и кроссового оборудования	6
8	Маркировка, прокладка, формировка и крепеж кабеля и провода на изолирующих опорах, строительных основаниях, в кабеле несущих системах	6
9	Выполнение работ по монтажу симметричных низкочастотных станционных проводов, коммутационных шнуров и кабелей, высокочастотных симметричных и коаксиальных кабелей на медных сетях с использованием арматуры.	6
10	Выполнение работ по разделке, терминированию на разъемы, сращиванию станционных волоконно-оптических кабелей.	6
11	Сращивание оптического кабеля, изготовление отрезка мини-кабеля	6
12	Подготовка отчета	6
<b>Всего</b>		<b>72</b>

## Цели и задачи практики

В результате прохождения практики обучающийся должен получить практический опыт:

- работы с маркировкой кабелей различного типа,
- выполнения монтажа кабелей связи,
- выполнение работ по терминированию кабелей.

### Планируемые результаты освоения программы практики

Формой отчетности обучающегося по практике является отчет, подтверждающий приобретение обучающимся практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности и направленный на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций.

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

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
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 руководителю практики от колледжа отчет, содержащий:

1.Титульный лист

2.Договор с предприятием о прохождении практики (в случае прохождения студентом практики в индивидуальном порядке)

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

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

5.Приложения в виде графических, аудио-, фото-, видео- и(или) других материалов(презентации, сайты), подтверждающих приобретение обучающимся практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности и формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций.

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 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**

1.1. Преподаватель (руководитель практики) должен контролировать обстановку во время занятий и обеспечить безопасное проведение процесса практики.

1.2. Во время практики в помещении (кабинете) должна выполняться только та работа, которая предусмотрена программой практики.

1.3. Все виды дополнительных занятий могут проводиться только с ведома руководителя или соответствующего должностного лица образовательного учреждения.

1.4. 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.

1.5. 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.).

1.6. При проведении практики, во время которой возможно общее или местное загрязнение кожи обучающегося, преподаватель (руководитель практики) должен особенно тщательно соблюдать гигиену труда.

1.7. Если преподаватель (руководитель практики) или обучающийся во время занятий внезапно почувствовал себя нездоровым, преподавателем (руководителем практики) должны быть приняты экстренные меры:

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);

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.

1.8. Преподаватель (руководитель практики) должен применять меры дисциплинарного воздействия на обучающихся, которые сознательно нарушают правила безопасного поведения во время проведения практики.

1.9. 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 небранными 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**

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,;

–Гагарина, Л.Г.Введение в инфокоммуникационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, А. М. Байн, 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**

– Физические основы получения информации: учебник / Г.Г. Раннев, В.А. Сурогица, 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>

– 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:

4. Электросвязь
5. Вестник связи
6. Сети и системы связи
7. Мобильные системы
8. Цифровая обработка сигналов

Интернет ресурсы

Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2002-2023)



**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
(Задание на практику)**

*ФИО*

обучающийся(ая) на 4 курсе по специальности 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 72 часа 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**

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	2.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
ОК 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	Экзамен квалификационный
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,	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы	

клиентами.	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 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)	- 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.	- анализирует результаты выполненного задания; - анализирует работу членов группы;	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- указывает «точки успеха» и «точки роста»; - указывает причины успехов и неудач в деятельности;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- сравнивает 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
<p><b>ПК 1.2</b> Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии и технические требования к компонентам кабельной сети;</li> <li>- различные виды кабелей, классификацию, конструктивные особенности, их технические характеристики;</li> <li>- технические требования, предъявляемые к кабелям связи, применяемым на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи;</li> <li>- технологические особенности строительства направляющих систем электросвязи при прокладке кабелей связи в кабельной канализации, в грунте, подвеске на опорах;</li> <li>- категории кабелей для структурированных кабельных систем и разъемов в соответствии с требованиями скорости и запланированного использования, их применение, влияние на различные аспекты сети стандартам;</li> <li>- параметры передачи медных и оптических направляющих систем; основные передаточные характеристики ОВ и нелинейные эффекты в оптических линиях связи;</li> <li>правила прокладки медных кабельных линий и волоконно-оптических кабелей в зданиях и помещениях пользователя</li> <li>- принципы защиты сооружений связи от взаимных и внешних влияний, от коррозии и методы их уменьшения;</li> <li>- способы и устройства защиты и заземления инфокоммуникационных цепей и оборудования;</li> <li>- требования к телекоммуникационным помещениям, которые используются на объекте при построении СКС;</li> <li>- принципы построения абонентских, волоконно-оптических сетей в зданиях и офисах</li> </ul>	
<p>Итоговая оценка (выводится на основе оценок за каждый вид работы по пятибалльной шкале)</p>		

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 производственной практики***(отношение к работе, личные качества и т.д.)*

---

---

---

---

---

---

---

---

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

Подписи руководителей практики  
от образовательной организации

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

Подпись руководителя базы практики

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

МП