**АННОТАЦИЯ**

 Образовательная программа профессионального обучения «Электромонтёр линейных сооружений телефонной связи и радиофикации» (далее – Программа) разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Положения ст.76 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС); Часть № 1 выпуск № 58; утвержденный Постановлением Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 27.04.1984 N 122/8-43 (В редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 N 642), [Раздел ЕТКС «Работы и профессии рабочих связи»](http://bizlog.ru/etks/1-58.htm)**; «**Электромонтёр линейных сооружений телефонной связи и радиофикации»;

- Профессиональный стандарт «Специалист по обслуживанию телекоммуникаций*»*, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2017 г. N 465н; зарегистрировано в Минюсте России 21 июня 2017 г. N 47101.

Программа направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности – электромонтёра линейных сооружений телефонной связи и радиофикации. Программа предусматривает изучение правил по охране труда и пожарно-техническому минимуму, применение на практике защитные средства и приспособления.

Программа направлена на изучение системы эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

**Вид профессиональной деятельности**: техническое обслуживание телекоммуникационного оборудования.

**Основная цель вида профессиональной деятельности:** обслуживание абонентского (терминального) и станционного (сетевого) телекоммуникационного оборудования.

**Особые условия допуска к работе:** прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке. Обучение и проверка знаний по охране труда, промышленной безопасности в установленном порядке. Прохождение обучения и проверки знаний по безопасным методам и приемам работ, оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, стажировки на рабочем месте.  Обучение, мерам пожарной безопасности, пожарно-технического минимума, включая прохождение противопожарного инструктажа.  Лица не моложе 18 лет. Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже II группы по электробезопасности. Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте. Необходимо пройти программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих (до одного года) по изучению способов и методов технического обслуживания телекоммуникационного оборудования для получения более высоких разрядов.

Объём освоения программы 480 часов. Из них теоретическое обучение – 150 часов, на производственное обучение – 296 часов, на консультацию – 26 часов, на квалифицированный экзамен – 8 часов. Форма обучения – очно-заочная. При реализации Программы могут быть применены дистанционные образовательные технологии. Программа предусматривает следующие виды учебных занятий: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа, промежуточный и итоговый контроль.

Обучение заканчивается проведением итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся документ о квалификации – свидетельство о профессии рабочего.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи экзамена по технике безопасности, должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Предметы** | **Всего часов** |
|
|  | **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ** | **150** |
| **1.** | **Общетехнический курс** | **28** |
| 1.1. | Основы электротехники | 18 |
| 1.2. | Основы электроматериаловедения | 10 |
| **2.** | **Специальный курс** | **122** |
| 2.1. | Введение | 2 |
| 2.2 | Гигиена труда. Производственная санитария­ и профилактика травматизма | 4 |
| 2.3. | Краткие сведения о структуре предприятия связи | 2 |
| 2.4. | Основы электромонтажных работ | 8 |
| 2.5. | Основы электросвязи. Общие сведения о системе построения сетей связи | 10 |
| 2.6. | Состав, назначение и общее устройство сети проводного вещания | 10 |
| 2.7. | Воздушные линии связи | 10 |
| 2.8. | Строительство и ремонт воздушных линий связи | 14 |
| 2.9. | Кабельные линии связи | 14 |
| 2.10. | Электрические измерения линий связи  | 8 |
| 2.11. | Оборудование радиотрансляционных сетей и абонентских устройств радиофикации | 10 |
| 2.12. | Защита линейных и станционных соору­жений | 4 |
| 2.13. | Общие сведения об электропитании пред­приятий | 4 |
| 2.14. | Механизация работ на кабельных и воз­душных линиях связи | 4 |
| 2.15. | Охрана труда, электробезопасность и по­жарная безопасность на предприятии | 16 |
| 2.16. | Охрана окружающей среды | 2 |
|  | **ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ** | **296** |
| 1. | Вводное занятие | 2 |
| 2. | Безопасность труда и пожарная безопасность | 4 |
| 3. | Ознакомление с предприятием | 6 |
| 4. | Электромонтажные работы | 32 |
| 5. | Оснастка воздушных линий и монтаж прово­дов | 24 |
| 6. | Монтаж кабелей и оконечных кабельных уст­ройств | 24 |
| 7. | Электрические измерения проводов и кабелей | 16 |
| 8. | Ознакомление с организацией труда на предприятии. ­ Инструктаж по охране труда и по­жарной безопасности на предприятии | 4 |
| 9. | Строительство, техническое обслуживание и ремонт воздушных линий связи и радиофика­ции | 28 |
| 10. | Строительство, техническое обслуживание и ремонт кабельных линий связи и радиофика­ции | 32 |
| 11. | Ознакомление с оборудованием, техническим обслуживанием и ремонтом абонентских пунктов | 8 |
| 12. | Ознакомление с ведением документации со­оружений связи и радиофикации. | 8 |
| 13. | Самостоятельная работа в качестве электро­монтера линейных сооружений телефонной связи и радиофикации 2-го разряда под руководством преподавателя /мастера производственного обучения | 108 |
|  | Консультации | **26** |
|  | Квалификационный экзамен | **8** |
|  | **Итого** | **480** |

**КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол-во****часов**  |
|  | **Теоретическое обучение** | **150** |
|  | **Основы электротехники** | **18** |
| Термины и определения основных понятий электротехники. | 2 |
| Электрическая цепь и её основные законы | 2 |
| Электрические цепи постоянного тока | 2 |
| Магнитное поле и его параметры. Магнитные свойства веществ | 1 |
| Однофазные цепи переменного тока | 2 |
| Трёхфазные цепи переменного тока | 2 |
| Магнитоэлектрические приборы. Электромагнитные приборы | 1 |
| Электродинамические и ферродинамические приборы | 1 |
| Индукционные приборы. Логометры и электронные приборы | 1 |
| Измерение тока и напряжения | 1 |
| Измерение мощности и электрической энергии | 1 |
| Измерение электрического сопротивления | 1 |
| Трансформаторы | 1 |
|  | **Основы электроматериаловедения** | **10** |
| Общие свойства металлов | 2 |
| Основные металлы, применяемые в энергетике | 1 |
| Свойства металлов | 2 |
| Цветные металлы и их сплавы | 2 |
| Электроизоляционные материалы | 2 |
| Прочие материалы | 1 |
| **Специальный курс** | **122** |
| Введение | 2 |
| Гигиена труда | 2 |
| Производственная санитария­ и профилактика травматизма | 2 |
| Производственные цели и задачи предприятия | 1 |
| Структура предприятия | 1 |
| **Основы электромонтажных работ** | **8** |
| Техническая документация | 2 |
| Правила разделки проводов и кабелей | 2 |
| Накрутка (навив) проводов | 2 |
| Прокладка и монтаж кабелей и проводов | 2 |
|  | **Основы электросвязи. Общие сведения о системе построения сетей связи** | **10** |
| Принцип телефонной передача основные принципы телеграфирования  | 2 |
| Виды электросвязи и их назначение | 2 |
| Понятие о ВСС (взаимоувязанные сети связи) | 1 |
| Сети связи, их состав, назначение, схемы построе­ния | 2 |
| Производственная телефонная связь | 2 |
| Правила пользования телефонной связью | 1 |
| **Состав, назначение и общее устройство сети проводного вещания** | **10** |
| Принцип организации проводно­го вещания | 2 |
| Линии проводного вещания | 2 |
| Або­нентские, фидерные, распределительные линии | 2 |
| Магистральные линии, линии радиофикации | 2 |
| Построение сетей проводного вещания | 1 |
| Сведения о станционных сооружениях ра­диофикации | 1 |
|  | **Воздушные линии связи** | **10** |
|  | Классы и типы воздушных линий связи | 2 |
|  | Опоры воздушных линий связи | 2 |
|  | Устройство молниеотводов и заземлений | 2 |
|  | Траверсы, их назначение | 2 |
|  | Правила работы и содержание инструмента | 2 |
|  | **Строительство и ремонт воздушных линий связи** | **14** |
|  | Разбивка трассы линий | 2 |
|  | Оснастка, установка и укрепление опор | 1 |
|  | Установки различных типов опор | 2 |
|  | Подвеска, крепление и регулирование проводов | 2 |
|  | Регулирование проводов | 2 |
|  | Способы соединения проводов BJIC | 1 |
|  | Классификация ремонтных работ | 2 |
|  | Контрольный осмотр опор | 2 |
|  | **Кабельные линии связи** | **14** |
|  | Классификация кабельных линий связи | 2 |
|  | Кроссировочные провода | 1 |
|  | Наружные и защитные покровы. Броня кабеля | 2 |
|  | Распределительные шкафы | 2 |
|  | Кабельная канализация | 2 |
|  | Типы трубопроводов и смотровых устройств теле­фонной канализации | 1 |
|  | Причины повреждения кабельных оболочек | 2 |
|  | Защитные устройства и при­боры | 2 |
|  | **Электрические измерения линий связи** | **8** |
|  | Виды и состав электрических измерений на линиях связи | 2 |
|  | Типы электроизмерительных приборов | 1 |
|  | Кабельные приборы | 2 |
|  | Способы определения места повреждения кабель­ными приборами | 2 |
|  | Нормы электрических параметров линий связи | 1 |
|  | **Оборудование радиотрансляционных сетей и абонентских устройств радиофикации** | **10** |
|  | Системы построения радиотрансляционных сетей | 2 |
|  | Классификация и габариты линий радиотрансляци­онных сетей | 2 |
|  | Линейные трансформаторы | 2 |
|  | Воздушные и подземные станционные вводы | 2 |
|  | Правила прокладки проводов и кабелей в корридорах, на лестнич­ных клетках | 1 |
|  | Подключение проводов к коробкам и ро­зеткам | 1 |
|  | **Защита линейных и станционных соору­жений** | **4** |
|  | Элементы и схемы защиты сооружений связи | 2 |
|  | Оборудование заземлений | 2 |
|  | Электропитание постоянным и переменным током | 2 |
|  | Состав оборудования | 1 |
|  | Состав электропитания | 1 |
|  | Основные средства механизации | 2 |
|  | Средства малой механизации | 2 |
|  | **Охрана труда, электробезопасность и по­жарная безопасность на предприятии** | **16** |
|  | Законодательство о труде | 1 |
|  | Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте | 2 |
|  | Причины производственного травматизма | 2 |
|  | Несчастные случаи на производстве | 2 |
|  | Расследование несчастных случаев | 1 |
|  | Безопасные методы и приёмы работ | 2 |
|  | Меры ответственности за нарушение требований безопасности труда | 2 |
|  | Электробезопасность | 2 |
|  | Пожарная безопасность | 1 |
|  | Действие персонала при пожарах | 1 |
|  | Охрана окружающей среды | 2 |
|  | **ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ** | **296** |
| 1. | Вводное занятие | 2 |
| 2. | Безопасность труда и пожарная безопасность | 4 |
| 3. | Ознакомление с предприятием | 6 |
| 4. | Электромонтажные работы | 32 |
| 5. | Оснастка воздушных линий и монтаж прово­дов | 24 |
| 6. | Монтаж кабелей и оконечных кабельных уст­ройств | 24 |
| 7. | Электрические измерения проводов и кабелей | 16 |
| 8. | Ознакомление с организацией труда на предприятии. ­ Инструктаж по охране труда и по­жарной безопасности на предприятии | 4 |
| 9. | Строительство, техническое обслуживание и ремонт воздушных линий связи и радиофика­ции | 28 |
| 10. | Строительство, техническое обслуживание и ремонт кабельных линий связи и радиофика­ции | 32 |
| 11. | Ознакомление с оборудованием, техническим обслуживанием и ремонтом абонентских пунктов | 8 |
| 12. | Ознакомление с ведением документации со­оружений связи и радиофикации. | 8 |
| 13. | Самостоятельная работа в качестве электро­монтера линейных сооружений телефонной связи и радиофикации 2-го разряда под руководством преподавателя /мастера производственного обучения | 108 |
|  | Консультации | **26** |
|  | Квалификационный экзамен | **8** |
|  | **Итого** | **480** |