

1. Пояснительная записка

Настоящая программа разработана на основе:

- Закона РФ «Об Образовании» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам профессионального обучения;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Профессионального стандарта ««Электромонтажник», (рег. номер 45498, код 16.108, утв. приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 18 января 2017 г. № 50н);
- Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 3, «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», параграфы 440-442).

Данная программа профессионального обучения предназначена для подготовки, переподготовки рабочих по профессии «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию» 2-3 разряда и повышения их квалификации до уровня 4-6 разряда.

Категория слушателей:

Базовое образование – среднее (полное) общее, *переподготовка* - лица, имеющие профессиональную подготовку по родственной профессии, *повышение квалификации* - лица, имеющие профессию электромонтажника по силовым сетям и электрооборудованию.

Цель и задачи изучения программы: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии.

Учебные планы содержат:

Теоретические занятия, включающие в себя следующие учебные курсы:

- экономический курс,
- профессиональный курс,
- специальный курс,

Практическая подготовка включает в себя:

- практика в мастерских предприятия;
- практика на рабочем месте.

Срок обучения при подготовке, переподготовке рабочих установлен:

Для лиц, ранее не имевших профессии рабочего, на теоретическое обучение предусмотрено -140 часов, на практическую подготовку - 168 часа, всего - 308 часов в течении 2-х месяцев.

При повышении квалификации на теоретическое обучение отводится 70 часов, на практическую подготовку - 84 часа, всего - 154 часов в течении 1-го месяца.

Профессиональное обучение завершается **итоговой аттестацией** в форме квалификационного экзамена, включающий в себя выполнение квалификационной (пробной) работы и экзамен по теоретическому курсу в объеме учебной программы.

Если аттестуемый на начальный разряд, показывает знания и профессиональные умения выше установленной квалификационной характеристикой, ему может быть присвоена квалификация на разряд выше.

По результатам квалификационного экзамена слушателю выдается документ установленного образца.

2. Планируемые результаты освоения программы

Результаты освоения программы определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить обучение, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

Квалификационная характеристика

Профессия - электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

Квалификация - **2-й разряд**

Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 2-го разряда

по завершении обучения по программе обучающийся должен знать:

- основные марки проводов и кабелей; сортамент цветных и черных металлов;
- основные материалы, применяемые при изготовлении и монтаже электроконструкций;
- основные виды инструмента, применяемого при электромонтажных работах;
- простые электрические монтажные схемы.

По завершении обучения по программе обучающийся должен уметь:

- выполнять простейшие работы при монтаже силовых сетей и электрооборудования.

Квалификация - **3-й разряд**

Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 3-го разряда **по завершении обучения по программе обучающийся должен знать:**

- основные виды крепежных деталей;
- устройство простых приборов, электроаппаратов и применяемого электрифицированного и пневматического инструмента;
- простые электрические монтажные схемы; устройство и правила пользования простыми такелажными средствами;
- виды сварочного оборудования, применяемого при электромонтажных работах и правила пользования ими;
- правила комплектации материалов и оборудования для выполнения электромонтажных работ в жилых, культурно-бытовых и административных зданиях.

По завершении обучения по программе обучающийся должен уметь:

- выполнять простые работы по монтажу силовых систем и электрооборудования.

Квалификация - **4-й разряд**

Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 4-го разряда **по завершении обучения по программе обучающийся должен знать:**

- устройство монтируемого электрооборудования; способы измерения сопротивления изоляции; электрические монтажные схемы;
- способы соединения, оконцевания и присоединения проводов и жил кабелей различных марок сечением до 70 мм²;
- способы маркировки стальных и пластмассовых труб, кабелей и отводов; правила строповки и перемещения оборудования; устройство и способы пользования механизированным такелажным оборудованием; устройство монтажных пистолетов и правила ухода за ними;
- способы монтажа распределительных устройств;
- основные узлы и детали трансформаторов;
- правила комплектации материалов и оборудования для выполнения электромонтажных работ в промышленных зданиях и на инженерных сооружениях.

По завершении обучения по программе обучающийся должен уметь:

- выполнять работы средней сложности по монтажу силовых сетей и электрооборудования.

Квалификация - **5-й разряд**

Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 5-го разряда *по завершении обучения по программе обучающийся должен знать:*

способы ревизии, сушки и проверки электрооборудования;
правила разметки мест установки опорных конструкций, оборудования и трасс прокладки проводов, кабелей и шин;

правила производства замеров и составления эскизов отдельных узлов проводок, конструкций, узлов и блоков электрооборудования для изготовления на стендах и в мастерских;

правила сборки и крепления закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов;

порядок фазировки выполненной проводки и методы проверки выполненных электрических монтажных схем; изоляционные характеристики трансформаторов.

По завершении обучения по программе обучающийся должен уметь:

-выполнять сложные работы по монтажу силовых сетей и электрооборудования.

Квалификация - 6-й разряд

Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 6-го разряда *по завершении обучения по программе обучающийся должен знать:*

- способы разделки и монтажа высоковольтных, контрольных и специальных кабелей;
- конструкции распределительных щитов, пультов, щитов управления и защиты, узлов станций;

- электрические схемы, методы проверки и регулирования электрооборудования;
- технические характеристики трансформаторов;
- устройство электротехнических установок; технические условия на сдачу объектов в эксплуатацию;

- правила выполнения работ во взрывоопасных зонах;

- основы релейной защиты.

По завершении обучения по программе обучающийся должен уметь:

выполнять особо сложные работы по монтажу силовых сетей и электрооборудования.

3. Содержание программы

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для подготовки и переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии
«Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

№ п/п	Наименование курсов, предметов, тем	Трудоемкость (час.)	
		Подготовка новых рабочих на 2-3-й разряд	Повышение квалификации на 4-6-й разряд
I	Теоретическое обучение	140	70
1.1.	Экономический курс	4	-
1.2.	Профессиональный курс	32	16
1.3.	Специальный курс	96	48
1.4.	Консультации	4	3
1.5.	Квалификационный экзамен	4	3
II.	Практическая подготовка	168	84
	Итого:	308	154