

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центральный многопрофильный институт профессионального образования»
(АНО ДПО «ЦМИПО»)

Утверждаю:

Директор АНО ДПО «ЦМИПО»


С.В. Прокопова



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ
по подготовке рабочих по профессии
«Слесарь - электромонтажник»

г. Магнитогорск, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
3.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	8
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
6.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
7.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	15
	ИСПОЛЬЗУЕМАЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА	28
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	29

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

профессионального обучения рабочих по профессии «Слесарь - электромонтажник»

Вид программы: основная программа профессионального обучения профессиональной подготовке рабочих и служащих, направленной на получение ими этой трудовой функции и квалификации впервые¹.

Код профессии по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) – 18596.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

- сборка, монтаж, наладка и испытание различного электрооборудования (электрических машин, электрических аппаратов, электрических сетей и др.).

Код по Общероссийскому классификатору занятия (ОКЗ) ОК 010-2014:

- 7412 - электромеханики и монтеры электрического оборудования;

- 7233 - механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования;

- 8212 - сборщики электрического и электронного оборудования.

Форма обучения: очно-заочная.

Срок обучения: 320 часов (8 недель).

Форма документа о квалификации: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего (ст. 60 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ) [1].

Программа направлена на обучение рабочих трудовым функциям слесарей - электромонтажников (далее – электромонтажник), квалификационные требования к которому, описаны в §§ 172-173 раздела «Слесарные и слесарно-сборочные работы» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (далее - ЕТКС), части № 2, выпуска № 2.

Назначение программы: теоретическая и практическая подготовка (переподготовка) слесарей-электромонтажников 2-3 квалификационных разрядов.

Целью теоретической подготовки электромонтажников является: предоставление обучающимся² (слушателям³) знаний, используя которые они смогут выполнить работы, согласно перечню, изложенному в ЕТКС.

Целью практической подготовки (производственного обучения) является: обучение слушателей выполнению трудовых функций слесарей-электромонтажников 2-3 квалификационных разрядов.

Планируемым результатом обучения является: объективная оценка уровня индивидуальной профессиональной подготовки слушателей, прошедших обучение в соответствии с настоящей программой, и присвоение им 2-го или 3-го квалификационного разряда в профессии «Слесарь-электромонтажник».

Выписка из ЕТКС:

§ 172. Слесарь-электромонтажник 2-го разряда

Характеристика работ

Сборка простых узлов и аппаратов с применением универсальных приспособлений

¹ «Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего» [1, § 2, ст.73, гл.9].

² обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу [1, §15, ст.2, гл.1]

³ лица, осваивающие дополнительные профессиональные программы, лица, осваивающие программы профессионального обучения, а также лица, зачисленные на обучение на подготовительные отделения образовательных организаций высшего образования, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [1, §8, ст.33, гл. 4]

и инструментов.

Монтаж и установка электрических машин переменного и постоянного тока мощностью до 50 кВт и сварочных аппаратов мощностью до 30 кВт.

Опробование монтируемых машин и аппаратуры после установки.

Сборка и монтаж средней сложности узлов и аппаратуры с применением специальных приспособлений и шаблонов.

Изготовление деталей, сборка приспособлений и шаблонов.

Изготовление деталей, сборка, испытание и установка простых электроконструкций низковольтной аппаратуры, а также электроприборов и пускорегулирующей аппаратуры.

Монтаж и пайка наконечников проводников.

Окраска проводников в установленные цвета.

Сборка и установка осветительных щитков до восьми групп соединительных муфт, тройников и коробок.

Сборка проводов простых схем.

Заготовка панели, установка коммуникационной аппаратуры и монтаж станции питания.

Прокладка световых, силовых и сигнализационных сетей.

Пробивка гнезд в кирпичных и бетонных стенках шлямбуром и пневматическим инструментом.

Сверление, развертывание отверстий, нарезание резьбы вручную и на станках.

Лужение концов кабеля.

Сборка, установка и испытание более сложных изделий и электромашин под руководством слесаря-электромонтажника более высокой квалификации.

Должен знать:

- основы электротехники в объеме выполняемой работы;
- устройство и принцип действия несложных электрических машин мощностью до 50 кВт, приборов, пусковой аппаратуры и технические условия на их монтаж;
- приемы работы пневматическими и электрическими дрелями и на сверлильных станках; назначение применяемых в работе материалов;
- припой и флюсы, применяемые при пайке, и правила пайки;
- способы прокладки проводов в газовых трубах, на роликах и тросовых подвесках;
- правила включения электрических машин;
- применяемые при сборке и монтаже слесарные и контрольно-измерительные инструменты, приспособления и аппаратуру.

§ 173. Слесарь-электромонтажник 3-го разряда

Характеристика работ

Монтаж, сборка, испытание и сдача электрических машин постоянного и переменного тока мощностью свыше 50 до 100 кВт, электроприборов средней сложности и узлов к ним с применением универсальных приспособлений.

Сборка и установка сложных электроприборов и электромашин с применением специальных приспособлений и шаблонов.

Выявление при монтаже повреждений в электрооборудовании и устранение их.

Монтаж и установка распределительных щитов свыше восьми групп и шинных сборок, а также электрооборудования кранов грузоподъемностью до 20 т, сварочных аппаратов мощностью свыше 300 кВт и ртутных выпрямителей мощностью до 500 кВт.

Вязка электросхем из проводников различного сечения и полный монтаж в корпусах.

Работа по коммутации распределительных щитов для силовых электроустановок.

Установка аппаратуры и полная коммутация станций питания на силу тока ≤ 1000

А.

Прокладка фидерной и распределительной сети.

Сборка и установка сложного электрооборудования и изделий под руководством слесаря-электромонтажника более высокой квалификации.

Должен знать:

- основы электротехники в объеме выполняемой работы;
- устройство и принцип работы машин постоянного и переменного тока мощностью свыше 50 до 100 кВт;
- пускорегулирующую аппаратуру средней сложности;
- допустимые нагрузки при работе электромашин;
- способы наладки щеточного механизма электродвигателя;
- способ обработки навивочно-уплотнительных материалов (пропитка, смазка, сварка, плетение и т.д.);
- систему допусков и посадок;
- устройство и назначение контрольно-измерительных и монтажного инструментов, специальных приспособлений и оборудования, применяемых при электромонтаже;
- технические условия на испытание электрооборудования;
- схемы собираемых и монтируемых аппаратов, приборов и электрокранов с контрольным управлением.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН*

№ п/п (коды)	Наименование разделов, курсов и предметов обучения	Общая трудоемк., час.	Форма контроля
1.	Теоретическое обучение	150	
1.1.	Общепрофессиональный курс	40	Журнал учета учебных занятий
1.1.1	Введение в профессию «Слесарь-электромонтажник»	2	
1.1.2	Материаловедение	8	
1.1.3	Стандарты Единой системы конструкторской документации	4	
1.1.4	Основы электротехники	8	
1.1.5	Электрические измерения	8	
1.1.6	Производственная безопасность	4	
1.1.7	Основы охраны труда	6	
1.2	Профессиональный курс	110	Журнал учета учебных занятий
1.2.1	Общие сведения об электромонтажных работах	10	
1.2.2	Контактные соединения	10	
1.2.3	Технология монтажа электропроводок	30	
1.2.4	Технология монтажа кабельных линий	10	
1.2.5	Монтаж панелей, щитов, пультов, приборов и аппаратов	20	
1.2.6	Технология монтажа электрических машин	10	
1.2.7	Охрана труда при выполнении электромонтажных работ	10	
1.2.8	Рабочая документация электромонтажника	10	
2	Промежуточная аттестация**	4	Тестирование
3	Практическое обучение	150	Зачет
2.1	Обучение выполнению трудовых функций электромонтажников 2-3-го квалификационных разрядов по силовым сетям и электрооборудованию	40	
2.2	Практическое выполнение трудовых функций электромонтажников 2-3-го квалификационных разрядов по силовым сетям и электрооборудованию	102	
2.3	Оформление отчета о практическом обучении	8	
4	Консультации	8	
5	Итоговая аттестация***	8	Квалификационный экзамен
ИТОГО:		320	

Примечание:

* учебный план - документ, который определяет перечень, трудоемкость,

последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся [7, §22, ст.1, гл. 1];

** 1. Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

2. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или не прохождения промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью

3. Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. [7, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

***1. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

2. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

3. Итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования, основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [7, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Код	Наименование разделов и курсов	Учебные недели								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
		Нагрузка, час.								
		150			4	150			8	8
1.	Теоретическое обучение	150								
1.1	Обще профессиональный курс	40								
1.2	Профессиональный курс		110							
2.	Промежуточная аттестация				4					
3	Практическое обучение					150				
4	Консультации								8	
5	Итоговая аттестация									8
Всего часов		320								
Количество месяцев обучения		2,0								