

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНО ДПО
Учебный центр «Стандарт»
И.Б. Соколова
02 декабря 2021 г.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Основная программа профессионального обучения - программа переподготовки рабочих, служащих «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3-го разряда (далее Программа), разработана АНО ДПО Учебным центром «Стандарт» самостоятельно, но с учетом требований, изложенных в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказа Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», и других федеральных законов и действующих нормативных правовых документов.

Программа предназначена для профессионального обучения – переподготовки лиц, уже имеющих профессию рабочего или должность служащего, в целях получения профессии рабочего «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3-го разряда для выполнения вида профессиональной деятельности - проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий.

Основной целью вида профессиональной деятельности является выполнение работ, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом электрооборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК), соответствующих видам деятельности:

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.
ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.
ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.
ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.
2. Проверка и наладка электрооборудования.
ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.
ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.
3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.
ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

1.2. Нормативные документы для разработки программы

Нормативно-правовую базу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;

2. Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

3. Приказ об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513;

4. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №1. Раздел: «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»;

5. Профстандарт слесаря-электрика (утв. приказом Минтруда РФ от 17.09.2014 № 646н).

6. Профстандарт работника по обслуживанию и ремонту оборудования связи и электрических сетей (утв. приказом Минтруда РФ от 29.12.2015 № 1176н).

7. Профстандарт работника по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей (утв. приказом Минтруда РФ от 29.12.2015 № 1177н).

8. Профстандарт работника по техобслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи (утв. приказом Минтруда РФ от 28.12.2015 № 1165н).

9. Профстандарт работника по ремонту трансформаторов в инженерной инфраструктуре электроснабжения населения (утв. приказом Минтруда РФ от 21.12.2015 № 1071н).

10. Федеральный государственный образовательный стандарт (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 140446.03 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»;

11. Устав АНО ДПО Учебный центр «Стандарт»;

12. Другие локальные акты образовательной организации.

1.3. Цели и задачи Программы – требования к результатам освоения программы

Цель обучения – приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для выполнения определенных трудовых функций (нового вида профессиональной деятельности), согласно установленных квалификационных требований и/или (профессионального стандарта) по профессии рабочих «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

1.4. Требования к лицам поступающим на обучение

Группы формируются из лиц желающих получить профессию рабочих «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3-го разряда не моложе 18 лет, имеющих профессию рабочего или должность служащего и не имеющих медицинских противопоказаний.

1.5. Общая характеристика программы

Программа представляет собой комплект нормативных документов, определяющих содержание и методы реализации процесса профессионального обучения, организацию образовательного процесса, в том числе цели, объем, планируемые результаты освоения программы, учебный план, рабочую программу учебных модулей, организационно-педагогические условия, формы аттестации, а также оценочные и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Учебный план основной программы профессионального обучения – программы переподготовки определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей программы, практической подготовки и иных видов учебной деятельности слушателей.

1.5.1. Трудоемкость обучения:

Продолжительность обучения по программе составляет 3 месяцев, всего **400** часов в том числе:

- теоретическое обучение в объеме **150 часов**;
- практическая подготовка в объеме **250 часов**.

1.5.2. Режим обучения: 4-6 учебных часов в день.

1.5.3. Организационно-педагогические условия

Освоение программного материала осуществляется в очной форме, с использованием в процессе обучения видео, презентации, мультимедийного и текстового комплекса учебных материалов.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных аудиториях с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий, путем преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме авторских лекционных занятий и применения дистанционных технологий в соответствии с действующей нормативной базой.

Теоретическая подготовка программы обеспечивает объем знаний и умений, необходимый для приобретения обучающимися профессиональных навыков и приемов труда.

Обучение может осуществляться как групповым, так и индивидуальным методами.

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Продолжительность перемен – 10 минут.

Практическая подготовка, при которой обучающимися приобретаются профессиональные умения и навыки самостоятельно выполнять все работы предусмотренные квалификационной характеристикой, является составной частью Программы и проходит непосредственно на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся и проводится на основе договоров, заключаемых между предприятиями и АНО ДПО Учебным центром «Стандарт».

Практическая подготовка проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей согласно графику учебного процесса.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда.

На протяжении всей практической подготовки обучающимися заполняется дневник практической подготовки, с подведением ежедневного итога и ежедневной оценкой непосредственного руководителя, подтвержденного его подписью.

Дневник практической подготовки является основным документом, подтверждающим прохождение данного вида обучения.

1.6. Форма аттестации

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждому профессиональному модулю разрабатываются Учебным центром самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух недель от начала обучения.

Текущий контроль знаний проводится по результатам освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей, осуществляется в форме зачётов, дифференцированных зачётов, контрольных, самостоятельных работ, письменного и устного опроса. Текущий контроль знаний проводится за счёт часов, отведённых на изучение профессиональных модулей.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

К экзамену допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение Программы.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационного разряда по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3-го разряда.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах по профессии рабочих «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3-го разряда.

Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Квалификационный экзамен сдается по экзаменационным билетам, утвержденным Учебным центром.

По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия, должность служащего), разряд и выдается документ о квалификации - свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧИВЩИХСЯ

1. Область профессиональной деятельности: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

2. Объекты профессиональной деятельности:

- материалы и комплектующие изделия;
- электрические машины и электроаппараты;
- электрооборудование;
- технологическое оборудование;
- электроизмерительные приборы;
- техническая документация;
- инструменты, приспособления.

3. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

Обучающийся по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» готовится к следующим **видам деятельности:**

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.
2. Проверка и наладка электрооборудования.
3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

Слушатель, освоивший программу переподготовки квалифицированных рабочих, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующие видам деятельности:

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

2. Проверка и наладка электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

III. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия: «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»
Квалификация: 3-й разряд

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3-го разряда **должен знать:**

1. Основы электротехники;
2. Принцип действия и устройство обслуживаемых электродвигателей, генераторов, аппаратуры распределительных устройств, электросетей и электроприборов, масляных выключателей, предохранителей, контактов, аккумуляторов, контроллеров, ртутных и кремниевых выпрямителей и т.д.;
3. Конструкцию и назначение пусковых и регулирующих устройств;
4. Приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов высокого напряжения;
5. Безопасные приемы работы;
6. Последовательность разборки, ремонта и монтажа электрооборудования;
7. Обозначения выводов обмоток электрических машин;
8. Припой и флюсы;
9. Проводниковые и электроизоляционные материалы и их основные характеристики и классификацию.
10. Устройство и назначение простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
11. Способы замера электрических величин;
12. Приемы нахождения и устранения неисправностей в электросетях;
13. Правила прокладки кабелей в помещениях, под землей и на подвесных тросах;
14. Правила техники безопасности в объеме квалификационной группы III;

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3-го разряда **должен уметь:**

1. Регулировать нагрузки электрооборудования, установленного на обслуживаемом участке;
2. Ремонтировать, заряжать и устанавливать взрывобезопасную арматуру;
3. Разделять, сращивать, изолировать и паять провода напряжением свыше 1000В;
4. Ремонтировать трансформаторы, переключатели, реостаты, посты управления, магнитные пускатели, контакторы и другую несложную аппаратуру;
5. Ремонтировать солнечные и ветровые энергоустановки мощностью свыше 50 кВт;
6. Выполнять такелажные операции с применением кранов и других грузоподъемных машин;
7. Участвовать в прокладке кабельных трасс и проводок;
8. Выполнять зарядку аккумуляторных батарей;
9. Обрабатывать по чертежу изоляционные материалы: текстолит, ретинакс, фибру и т.д.;
10. Проверять маркировки простых схем соединений;
11. Выявлять и устранять отказы, неисправности и повреждения электрооборудования с простыми схемами включения.

IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Выполнение работ по профессии рабочего 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
ПК 2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.
ПК 3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.
ПК 4.	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.
ПК 5.	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.
ПК 6.	Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
ПК 7.	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.
ПК 8.	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК 9.	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
ПК 10.	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.