Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Самарский техникум промышленного и авиационного
машиностроения имени Д.И. Козлова»

ЭП

O=ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова», CN=" Ляпнев Александр Викторович", E= so_stapm@63edu.ru
00cda0be2452941282
2026.11.24 11:19:03 +04'00'

УТВЕРЖДЕНО
Приказом №105
и.о.директора

«23» 05 2025г.

Программа курса предпрофильной подготовки обучающихся 9 классов
«ЭЛЕКТРОМОНТЕРОМ БЫТЬ – СВЕТ ДАРИТЬ!»
Срок реализации – 10 часов

Форма реализации: очная с применением дистанционных технологий

Автор-составитель: -
Ляпнева Наталья Михайловна,
преподаватель, высшая категория

Самара, 2025

ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА
программы курса предпрофильной подготовки

Наименование организации-организатора программы	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения имени Д.И. Козлова»
Наименование программы	Электромонтером быть – свет дарить!
Автор(ы) программы	Ляпнева Наталья Михайловна, преподаватель
Наличие у автора профессионального образования/проф.переподготовки по профессии, на которую направлена программа предпрофильной подготовки	Самарский государственный педагогический университет (от 19.05.2001г.), учитель физики по специальности «Физика»; Эксперт демонстрационного экзамена по компетенции «Электромонтаж» (2024г) по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
Наименование и автор программы, на базе которой создана новая программа (при наличии)	-
Код и наименование базовой профессии/ специальности/ направления подготовки по перечням профессий/ специальностей/ направлений подготовки профессионального образования	13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Уровень профобразования для базовой профессии программы (СПО, СПО/ВО, ВО)	СПО
Форма организации (очная /очная с применением дистанционных технологий/комбинированная)	очная с применением дистанционных технологий
Специализированная (только для лиц с ОВЗ и инвалидов) да / нет (выбрать)	нет
Общее количество страниц Программы	11

Таблица допустимых нарушений здоровья обучающихся
по нозологическим группам

Прохождение Программы не противопоказано для обучающихся (пометить все допустимые нозологические группы знаком «+», допустимые нарушения указать):

№	Нозологические группы	«+»	Допустимые нарушения
1.	Нарушения слуха (глухота, слабослышание, приобретенная глухота)	+	слабослышание корригируемое
2.	Нарушения зрения (слепота, слабовидение)		
3.	Нарушения речи (дизартрия, алалия, афазия, ринолалия)	+	дизартрия, алалия, афазия, ринолалия
4.	Нарушения опорно-двигательного аппарата (верхние конечности, нижние конечности, сочетанное нарушение верхних и нижних конечностей)		
5.	Нарушения интеллектуального развития (стойкое необратимое нарушение интеллектуального развития)		
6.	Задержка психического развития (замедление психического развития, стойкая незрелость эмоционально-волевой сферы, интеллектуальная недостаточность)		
7.	Дети с нарушением поведения и общения (аутизм)		
8.	Другое (указать)	+	соматические заболевания

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.

Предлагаемая программа разработана для обучающихся 9-х классов общеобразовательных организаций в рамках предпрофильной подготовки.

Базовая профессия по труду – электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (далее – электромонтер) входит в перечни востребованных в Российской Федерации и Самарской области согласно следующим документам:

Приказу Минтруда России от 02.11.2015 N832 «Об утверждении справочника востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, в том числе требующих среднего профессионального образования»;

Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.12.2022 N831 «Об утверждении списка наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования»;

Распоряжению Правительства Самарской области от 28.12.2015 N1066-р «Об утверждении перечня востребованных профессий (специальностей)» (с изм. на 15.09.2023).

Программа позволяет обучающимся получить представление о значимости профессии электромонтера для общества, ознакомиться с особенностями профессиональной деятельности в области технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электроустановок, узнать о востребованности профессии и области трудоустройства, профессиональных качествах и компетенциях специалиста.

Практическая значимость программы заключается в том, что она может быть использована обучающимися для ознакомления с профессией электромонтера в процессе изучения курса.

Целесообразность реализации программы – в профессиональном самоопределении обучающихся.

Базовая профессия среднего профессионального образования – 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и базовая специальность среднего профессионального образования – 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) входят в перечни востребованных в Самарской области и в Российской Федерации согласно следующим документам:

Распоряжению Правительства Самарской области от 30.03.2023 N127-р «Об утверждении Перечня востребованных и перспективных профессий и специальностей, соответствующих приоритетным направлениям развития экономики и социальной сферы Самарской области, требующих среднего профессионального образования, и признании утратившими силу отдельных распоряжений Правительства Самарской области»,

Распоряжению Правительства Самарской области от 28.12.2015 N1066-р «Об утверждении перечня востребованных профессий (специальностей)» (с изм. на 15.09.2023) и Распоряжению Правительства РФ от 03.09.2021 N2443-р «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, необходимых для применения в области реализации приоритетных направлений модернизации и технологического развития экономики Российской Федерации».

Родственные профессии – электромонтер по обслуживанию релейной защиты и автоматики; электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций; электромонтер по обслуживанию электроустановок; электромонтер по оперативным переключениям в распределительных сетях; электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий; электромонтер по ремонту обмоток и изоляции электрооборудования; электромонтер по эксплуатации распределительных сетей; электромонтер по эксплуатации электросчетчиков.

На базе данной профессии появляются перспективные профессии по Атласу новых профессий: наладчик/контролер энергосетей для распределенной энергетики,

электрозаправщик, разработчик систем энергопотребления, системный инженер интеллектуальных энергосетей, энергоаудитор.

Базовые общеобразовательные предметы для освоения профессии: физика, математика.

ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.

Цель программы:

формирование у обучающихся целостного представления о профессиональной деятельности электромонтера, группах родственных профессий, сферах, их включающих.

Задачи программы:

- информировать о востребованности и перспективности профессии электромонтера;
- создать условия для реализации интереса в области технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электроустановок;
- сформировать у обучающихся умение оценить свои возможности в сборке электрических цепей и электромеханических приборов/устройств;
- обеспечить получение практического опыта в сферах профессиональной деятельности электромонтера.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

В содержание программы включены следующие виды знаний:

- основные понятия и термины, отражающие научные знания, такие как: переменный ток, электрическая цепь, электромеханические приборы/устройства;
- физические принципы работы электромеханических приборов/устройств;
- конструкция различных видов электрических машин, технические характеристики электрооборудования и электроустановок;
- области применения электрического и электромеханического оборудования;
- классификация основного электрического и электромеханического оборудования;
- средства систем электроснабжения;
- устройство систем электроснабжения,
- условия эксплуатации электрооборудования.

В содержании программы представлены следующие виды деятельности обучающихся:

материально-практическая деятельность:

- репродуктивная деятельность в форме ответов обучающихся на вопросы преподавателя и выполнении практических заданий;
- лабораторно-практическая, связанная со сборкой простейших электрических схем и измерением параметров электрических цепей;
- поисковая деятельность по сбору информации об электрическом и электромеханическом оборудовании;

Методы, формы и средства обучения:

- ***методы и приемы:*** лекции; практические занятия;
- ***организационные формы:*** групповые и фронтальные;
- ***средства обучения:*** вербально-информационные, технические.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ и ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

В результате обучения обучающиеся будут знать (понимать):

- содержание профессиональной деятельности электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования и ее роль в экономике страны;
- основные виды трудовых операций и действий профессии;
- принципы работы электромеханических приборов/устройств;
- технические параметры электрических цепей, характеристики и особенности различных видов электрических цепей и электромеханических приборов/устройств,
- порядок использования основных измерительных приборов.

В результате обучения обучающиеся будут уметь:

- применять измерительные приборы (амперметр, вольтметр),
- осуществлять техническую эксплуатацию простейших электрических схем и электрических цепей;
- определять электроэнергетические параметры электрических цепей;
- выполнять сборку электрических цепей;
- проводить анализ неисправностей электрических цепей.

В результате обучения обучающиеся представляют итоговую работу в виде мини-отчета по профессиональным действиям электромонтера.

Формы контроля освоения программы:

Формы текущего контроля: устный опрос, итоги практических работ.

Форма итогового контроля: мини-отчеты, беседа.

СПЕЦИФИКА ПРОГРАММЫ.

Количество участников одной группы должно быть – 10-25 человек.

Для практических занятий у обучающихся должно быть: тетрадь, ручка, линейка, карандаш.

Проводится обязательный инструктаж по технике безопасности на каждом практическом занятии.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы, темы	Всего часов	в том числе		Форма контроля преподавателя
			теорет. занятия	практ. занятия	
1.	**Раздел I. Введение в профессию электромонтера**	**1**	**1**	**0**	устный опрос
1.1.	Тема 1.1. Введение в профессию электромонтера	1	1	0	
2.	**Раздел II. Содержание профессии электромонтера**	**8**	**2,5**	**5,5**	
2.1.	Тема 2.1. Актуальное содержание профессии электромонтера	0,5	0,5	0	устный опрос
2.2.	Тема 2.2. Электрические цепи. Чтение электрических схем	1,5	0,5	1	итоги практических работ
2.3.	Тема 2.3.Инструменты и электрооборудование.	1,0	0,5	0,5	итоги практических работ
2.4.	Тема 2.4. Монтаж, демонтаж электрических цепей.	2,5	0,5	2	итоги практических работ
2.5.	Тема 2.5. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	2,5	0,5	2	итоги практических работ
3.	**Раздел III. Подведение итогов**	**1**	**0,5**	**0,5**	
3.1.	Тема 3.1. Итоговое занятие	1	0,5	0,5	мини- отчеты, беседа
ИТОГО:		**10**	**4**	**6**	

ПРОГРАММА
«Электромонтером быть – свет дарить!»

Раздел I. Введение в профессию электромонтера (1 час)

Тема 1.1. Введение в профессию электромонтера (1 час)

История профессии электромонтера, актуальная распространенность профессии в РФ и в Самарской области, роль и востребованность профессии в настоящее время.

Родственные профессии. Связь профессии с перспективными профессиями по Атласу профессий.

Базовые общеобразовательные предметы.

Базовые специальности по образованию профессии электромонтера.

Возможности получения профессионального образования по профессии в ГБПОУ СО «Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения имени Д.И. Козлова» и в других организациях профобразования Самарской области.

Форма занятия: лекционное, презентация.

Раздел II. Содержание профессии электромонтера (8 час)

Тема 2.1. Актуальное содержание профессии электромонтера (0,5 час)

Область профессиональной деятельности электромонтера.

Описание профессии: основные функции и виды деятельности электромонтёра, типичные трудовые действия; средства и инструменты труда; факторы психофизиологической напряженности; требования к профессионально важным качествам, способностям, знаниям; медицинские противопоказания к профессии; другие характеристики труда.

Понятийный аппарат специалиста. Информация по технике безопасности.

Форма занятия: лекционное, презентация.

Тема 2.2. Электрические цепи. Чтение чертежей и схем (1,5 часа)

Электрическая цепь, классификация электрических цепей, основные и вспомогательные элементы электрических цепей и их назначение. Чтение чертежей и схем. Основы электромонтажных работ.

Форма занятия: комбинированное (лекционное и практическое).

Практическая работа №1: Электромонтажные работы.

*Краткое описание***:** учащиеся изучают чертежи, определяют место, где будут выполняться электромонтажные работы, определяют необходимые инструменты, приспособления и материалы.

Тема 2.3. Инструменты и электрооборудование (1 час)

Основные инструменты и оборудование электромонтера**.**

Техническое обслуживание электрических цепей и электрического оборудования.

Форма занятия: комбинированное (лекционное и практическое).

Практическая работа №2: Ручные инструменты.

*Краткое описание***:** учащиеся изучают основные виды и назначение инструментов, приспособлений, используемых при пробивных работах и определяют, какие инструменты необходимо использовать для заготовки отверстий, гнезд, борозд при отсутствии механизированных способов выполнения пробивных работ.

Тема 2.4. Монтаж, демонтаж электрических цепей (2,5 час)

Режимы работы электрических цепей Виды электрических нагрузок.

Провода и кабели, основные виды, конструктивные особенности проводов и кабелей, их маркировка. Схема замещения простейшей электрической цепи. Потери электрической энергии. КПД электрической цепи. Монтаж, демонтаж электрических цепей.

Форма занятий: комбинированное (лекционное и практическое).

Практическая работа №3: Определение мест установки выключателей (переключателей) и штепсельных розеток.

Краткое описание: учащиеся изучают рисунки и схемы, размечают места установки выключателей (переключателей), штепсельных розеток при монтаже внутренних электропроводок.

Практическая работа №4: Провода и кабели.

Краткое описание: учащиеся по рисункам определяют основные виды соединения, оконцевания жил проводов и кабелей.

Практическая работа №5: Монтаж приборов освещения.

Краткое описание: учащиеся определяют основные виды светильников, изучают технологию монтажа и подключения приборов освещения.

Тема 2.5. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (2,5 час)

Электрическое и электромеханическое оборудование: ремонт электродвигателей станков и механизмов, аппараты коммутации и защиты, пускорегулирующая и сигнальная аппаратура, контрольно-измерительные приборы, преобразователи.

Форма занятий: комбинированное (лекционное и практическое).

Практическая работа №6: Измерительные приборы в электрической цепи.

Краткое описание: учащиеся изучают предлагаемые электрические схемы и по условным обозначениям элементов в схеме определяют измерительные приборы, порядок и способы их подключения в цепь.

Практическая работа №7 Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры.

Краткое описание: учащиеся составляют технологическую карту технического обслуживания предохранителя.

Раздел III. Подведение итогов (1 час)

Тема 3.1. Итоговое занятие (1 час)

Итоговая работа – мини-отчеты учащихся по профессиональным действиям электромонтера.

Вопросы на уточнение от обучающихся по содержанию профессии и содержимого курса; дальнейшему профессиональному образованию и трудоустройству.

Формулирование обучающимися отношения к содержанию курса и отношения к профессии. Мини-отчет по профессиональным действиям электромонтера.

Форма занятия: комбинированное (беседа и практическое).

Практическая работа № 8: Мини-отчеты учащихся по профессиональным действиям электромонтера.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. **Специализированные помещения:** лаборатория «Электротехники и электроники».

2. **Перечень образовательного программного обеспечения:**
   программное обеспечение ПК, виртуальные лабораторные работы (ссылки).

3. **Перечень мультимедиа-разработок:** презентации:
   «История профессии электромонтера»,
   «Содержание профессии электромонтера»,
   «Основные законы электротехники»,
   «Электрические цепи, элементы электрических цепей»,
   «Электрическое и электромеханическое оборудование».

4. **Перечень дидактических материалов:**
   карты, таблицы, образцы деталей и узлов электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем.

5. **Перечень практических работ:**
   Практическая работа №1: Электромонтажные работы.
   Практическая работа №2: Ручные инструменты.
   Практическая работа №3: Определение мест установки выключателей (переключателей) и штепсельных розеток.
   Практическая работа № 4: Провода и кабели.
   Практическая работа № 5: Монтаж приборов освещения.
   Практическая работа № 6: Измерительные приборы в электрической цепи.
   Практическая работа № 7 Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры.
   Практическая работа №8: Мини-отчеты учащихся по профессиональным действиям электромонтера.

6. **Перечень необходимого оборудования:**
   инструменты (набор отвёрток, плоскогубцы, боковые кусачки, мультиметр, мега-омметр), системный блок, монитор, клавиатура, компьютерная мышь, проектор.

Список литературы

1. Нестеренко, В. М. Технология электромонтажных работ: учебное издание [Текст] / В. М. Нестеренко, Москва : Академия, 2024. — 592 с.
2. Полиженков, А.М., Ткачева, Г.В., Шабанова, Т.Н., Шагеева, О.А. Электромонтер Основы профессиональной деятельности: учебно- практическое пособие [Текст] / А.М. Полиженков, Г.В. Ткачева, Т.Н. Шабанова, О.А. Шагеева. — Москва: Кнорус, 2024 — 218 с.
3. Сибикин, Ю.Д. Справочник электромонтажника: учеб. пособие для нач. проф. образования. [Текст] / Ю.Д. Сибикин. — Москва: Издательский центр «Академия», 2017 — 412 с.
4. Юсупов, С.Т., Акаев, А.М., Мудров, А.А. Учебное пособие Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования [Текст] / С.Т. Юсупов, А.М. Акаев, А.А. Мудров. — Нур-Султан: Нур-Султан: НАО «Talap», 2020 — 314 с.

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ АВТОРА - СОСТАВИТЕЛЯ

Фамилия Имя Отчество	Ляпнева Наталья Михайловна
Контактный телефон	+7 9276544250
E-mail	natmih1979@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

Курс знакомит учащихся с профессией электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования, позволяет узнать об особенностях профессии, ее значимости и ценности, а также о требованиях, предъявляемых к специалистам данной профессиональной сферы.

На практических занятиях обучающиеся получат практический опыт сборки простейших электрических схем, измерения и расчета параметров электрических цепей.

Образование по профессии электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования можно получить в колледже, техникуме на базе 9/11 классов.

Прошито, пронумеровано и скреплено
Печатью 11 (одиннадцать) листов
ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»
И.о. директора _____ А.В. Ляпнев
Дата «23» мая 2025 год