

Министерство образования и науки Самарской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения  
имени Д.И. Козлова»

СОГЛАСОВАНО:  
Акт согласования с АО «РКЦ  
«Прогресс» от 06.05.2019

УТВЕРЖДЕНО:  
Приказ директора техникума  
от 06.05.2019 №59

АКТУАЛИЗИРОВАНО  
Приказ директора техникума  
от 27.05.2020г. №109  
АКТУАЛИЗИРОВАНО  
Приказ директора техникума  
от 31.05.2021г. №105

Образовательная программа среднего профессионального образования  
Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования  
(по отраслям)

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Организации-разработчики программы:

Образовательное учреждение: ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Разработчики программы:

Кривчун Н.В. заместитель директора по УР ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Губарь А. С. заместитель директора по МР ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Ляпнев А.В. заместитель директора по УПР ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Преподаватели техникума

## **1. Общие положения**

### **1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - образовательная программа) среднего профессионального образования, реализуемая государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Самарской области «Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения имени Д.И. Козлова» (далее – Техникум) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) – представляет собой систему документов, разработанных Техникумом на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии.

Образовательная программа регламентирует ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы профессиональных модулей, дисциплин, программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы и качество подготовки обучающихся.

При разработке образовательной программы учтены требования Предприятия, предъявляемые к выпускникам Техникума.

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

(по отраслям)

составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации";

ФЗ 122-ФЗ от 02.05.2015 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 N 802;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464, с изменениями и дополнениями от 22.01.2014 г., от 15.12.2014 г.;

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 (с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 г. № 74, 17.11.2017 г. № 1138).

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (далее - Рекомендации);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2017 № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;

Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (письмо ЦПО Самарской области от 12.07.2018 г. № 380;

Устав ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И.Козлова».

## 1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) при очной форме получения образования и соответствующей квалификации (сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом –газосварщик) составляет:

– на базе основного общего образования –2 года 10 месяцев.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы<sup>1</sup>

### 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

### 2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование
<b>ВПД 1</b>	<b>Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.</b>
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.
<b>ВПД 2</b>	<b>Проверка и наладка электрооборудования.</b>
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.
<b>ВПД 3</b>	<b>Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования</b>
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.

Общие компетенции выпускника

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

#### **Ожидаемые результаты освоения образовательной программы:**

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

**Обучающийся должен иметь практический опыт:**

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;

**Обучающийся должен уметь:**

- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
- выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
- читать электрические схемы различной сложности;
- выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
- применять безопасные приемы ремонта;

**Обучающийся должен знать:**

- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
- слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приемы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.

**По ВПД.02. Проверка и наладка электрооборудования.**

**Обучающийся должен иметь практический опыт:**

- заполнения технологической документации;
- работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами

**Обучающийся должен уметь:**

- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
- проводить электрические измерения;
- снимать показания приборов;
- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

**Обучающийся должен знать:**

- общую классификацию измерительных приборов;
- схемы включения приборов в электрическую цепь;
- документацию на техническое обслуживание приборов;
- систему эксплуатации и поверки приборов;
- общие правила технического обслуживания измерительных приборов.

**По ВПД.03. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования****Обучающийся должен иметь практический опыт:**

- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;

**Обучающийся должен уметь:**

- разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
- оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
- производить межремонтное обслуживание электродвигателей.

**Обучающийся должен знать:**

- задачи службы технического обслуживания;
- виды и причины износа электрооборудования;
- организацию технической эксплуатации электроустановок;
- обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
- порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

**Структура и содержание программы****3.1. Программы дисциплин и профессиональных модулей общепрофессионального и профессионального циклов**

ОП.01	Техническое черчение
ОП.02	Электротехника
ОП.03	Основы технической механик и слесарных работ
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Охрана труда



ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.В.07	Общие компетенции профессионала: уровень I, II
ОП.В.08	Рынок труда и профессиональная карьера
ОП.В.09	Основы предпринимательства
ПМ.01	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций
ПМ.02	Проверка и наладка электрооборудования
ПМ.03	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования
ФК.00	Физическая культура

#### **4. Условия реализации образовательной программы**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению в Техникуме**

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий по дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовке, учебной практике, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация образовательной программы обеспечивает:

-выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

-освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в Техникуме и на Предприятии.

При использовании электронных образовательных ресурсов (Багдосарова Т.А. Допуски и технические измерения 22 шт., Дандзеладзе Г.Э., Букреева И.И. Инженерная графика 20 шт., Соколова Е.Н. Материаловедение 20 шт.) Техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

№	Наименование
1.	Операционные системы: MS Windows
2.	Офисные пакеты: MS Office, OpenOffice
3.	Графика и дизайн: CorelDRAW
4.	Антивирусное ПО и утилиты: Kaspersky Anti-Virus, WinRAR
5.	Специализированное ПО: ABBYY FineReader.

### **4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

#### **Требования к квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения**

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Механизм реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

Механизм реализации образовательной программы является инструментом организации эффективного выполнения программных мероприятий и контроля достижения ожидаемых конечных результатов.

### **5. Оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.**

#### **5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся.**

**Промежуточная аттестация** планируется для оценки уровня освоения дисциплин/МДК и оценки компетенций обучающихся.

Для промежуточной аттестации организуются сессии продолжительностью:

1 курс – 1 неделя;

2 курс – 3 недели;

Промежуточная аттестация по дисциплинам проводится в форме «Зачета» (з), «дифференцированного зачета» (дз), «комплексного дифференцированного зачета» (кдз), «экзамена» (э). По профессиональным модулям промежуточная аттестация проводится в форме «квалификационного экзамена по модулю» (квал.э), являющегося итоговой аттестацией по профессиональному модулю. При этом осуществляется проверка сформированности ПК и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенного в разделе «Требования к результатам освоения ППКРС» ФГОС СПО.

Результаты промежуточной аттестации заносятся в оценочную ведомость и предоставляются в учебную часть.

По результатам экзаменов по профессиональным модулям обучающимся выдаются квалификационные аттестаты.

Формы аттестации отражены в учебном плане и за 1 год обучения не превышают 8 экзаменов и 10 дифференцированных зачетов/зачетов по дисциплинам, МДК, практикам и модулям

**Государственная итоговая аттестация** проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников по профессии требованиям ФГОС СПО и включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Планируется выполнение выпускной практической квалификационной работы на предприятиях по профилю подготовки и в сварочной мастерской техникума. Примерная тематика ВКР и руководители ВКР определяются в декабре месяце последнего курса обучения и доводятся до сведения студентов.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются ведущими преподавателями техникума совместно со специалистами АО «РКЦ «Прогресс», обсуждаются на заседании цикловой комиссии и согласовываются с председателем ГИА. Подготовка выпускной квалификационной работы сопровождается консультациями. Руководители ВКР разрабатывают графики консультаций по выполнению ВКР и устанавливают сроки их сдачи. Консультации проводятся за счет времени, отведенного на осуществление руководства ВКР.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности, а также готовность выпускной квалификационной работы.

На защиту письменной экзаменационной работы выпускники также представляют портфолио образовательных результатов и достижений (сертификаты, дипломы, грамоты, отзывы с практик).

По результатам защиты выпускной квалификационной работы выпускникам присваиваются квалификации: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и выдается документ государственного образца – диплом о среднем профессиональном образовании.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются в соответствии с Положением о выпускной квалификационной работ по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (утв. протоколом №4 от 24.02.2016 г.)