

Министерство образования Ставропольского края  
Государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

**СОГЛАСОВАНО**  
Директор по персоналу  
СЭТЗ «Энергомера»  
П.К. Коробейникова  
«20 мая 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ГБПОУ СРМК  
Е.В. Бледных  
«20 мая 2022 г.

**Программа подготовки специалистов среднего звена**  
**специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание**  
**электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

квалификация: техник  
год начала подготовки – 2021

г. Ставрополь

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** (зарегистрировано в Минюсте РФ 19 августа 2014 года № 33635) и с учетом требований профессионального стандарта **40.048 Слесарь-электрик**, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 17 сентября 2014 года № 646н, регистрационный номер 185.

#### **Организация - разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж».

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании педагогического совета ГБПОУ СРМК «31» мая 2022 г., протокол № 11.

## Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	9
Раздел 4. Планируемые результаты освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	10
4.1. Общие компетенции .....	10
4.2. Профессиональные компетенции.....	13
4.3. Реализация практической подготовки в компонентах образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	19
Раздел 5. Структура ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) .....	24
5.1. Учебный план (Приложение 1).....	24
5.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ППССЗ .....	24
5.3. Календарный учебный график (Приложение 2) .....	27
5.4. Рабочая программа воспитания (Приложение 3) и календарный график воспитательной работы (Приложение 4).....	27
Раздел 6. Условия реализации ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	28
6.1. Требования к материально-техническому оснащению ППССЗ.....	28
6.2. Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ.....	34
6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ .....	34
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по ППССЗ специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	36
Лист регистрации изменений в ППССЗ (Приложение 5). .....	36

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (далее ППССЗ СПО, ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196, зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 49356.

ППССЗ СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ СПО:

Программа разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1196 от 07 декабря 2017 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 49356 от 21 декабря 2017 года);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413;

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской

Федерации от 17 сентября 2014 года № 646н «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 Слесарь-электрик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 октября 2014 г. регистрационный N 34265);

- Перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (действует до 01.09.2022 г.);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (действует с 01.09.2022 г.);

- Приказа Минобрнауки России и Минпросвещения Россия от 05.2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Приказа Министра обороны и Министерства образования и науки № 96/134 от 24 февраля 2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в

образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010 № 16866);

- Распоряжения Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 г № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (в действующей редакции);

- Компетенции WSR. Конкурсные задания для демонстрационного экзамена по компетенции «Электромонтаж»;

- Устава ГБПОУ СРМК;

с учетом:

- Проекта примерной основной образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) [Электронный ресурс]: Сайт «ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» / Раздел Примерные основные образовательные программы СПО (ПРОЕКТЫ ПООП 2020/2021) - Режим доступа: <https://firpo.ru/spo-programms/> - Загл. с экрана;

- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 г. № 2/16-з));

- Методические рекомендации по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по актуализированным и ФГОС 2019 - Режим доступа: <https://www.crpo-mpu.com/432225553> - Загл. с экрана;

- Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г. № 05-401);

- Письма департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России от 20.07.2020 № 05-772 «О направлении инструктивно-методического письма»;

- Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Минпросвещения России от 30.04.2021 г. № Р-98;

- Рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 20.07.2015 г. исх. № 06-846);

- Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 01 апреля 2016 года № 06-307, «Об изучении обучающимися основ финансовой грамотности»;

- Выписки из протокола заседания Правительства Ставропольского края от 20 января 2016 г. № 1 «По вопросу: О реализации в Ставропольском крае «Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года» и решения коллегии Министерства образования и молодежной политики Ставропольского края протокол №1 от 24.02.2016 года по введению в ППССЗ учебной дисциплины или междисциплинарного курса «Основы предпринимательства».

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ППССЗ - Программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл.

## **Раздел 2. Общая характеристика ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ: техник.

Форма обучения: очная, заочная.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования:

по квалификации техник: 2 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по очной форме обучения для квалификации «Техник»: 5940 часов, срок получения образования 3 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на базе среднего общего образования по заочной форме обучения для квалификации «Техник»: 4464 часа, срок получения образования 3 года 2 месяца (увеличен по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения на базе среднего общего образования).



### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

<b>Наименование основных видов деятельности</b>	<b>Наименование профессиональных модулей</b>	<b>Квалификация «Техник»</b>
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	осваивается
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	осваивается
Организация деятельности производственного подразделения	ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	осваивается

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**4.1. Общие компетенции**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Знания, умения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности, соблюдать стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>

		<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	--	--

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных инструментов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;</li> <li>- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;</li> <li>- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;</li> <li>- классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах;</li> </ul>

		- выбор электродвигателей и схем управления
	ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;</li> <li>- эффективно использовать материалы и оборудование;</li> <li>- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;</li> <li>- технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры</li> </ul>
	ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- использования основных измерительных приборов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;</li> <li>- проводить анализ неисправностей электрооборудования;</li> <li>- эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;</li> <li>- оценивать эффективность работы</li> </ul>

		<p>электрического и  электромеханического  оборудования;  - осуществлять технический  контроль при эксплуатации  электрического и  электромеханического  оборудования;  - осуществлять метрологическую  поверку изделий;  - производить диагностику  оборудования и определение его  ресурсов.  <b>Знания:</b>  - условия эксплуатации  электрооборудования;  - физические принципы работы,  конструкцию, технические  характеристики, области  применения, правила эксплуатации,  электрического и  электромеханического  оборудования;  - пути и средства повышения  долговечности оборудования.</p>
	<p>ПК 1.4 Составлять  отчетную  документацию по  техническому  обслуживанию и  ремонту электрического  и электромеханического  оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  - составления отчетной  документации по техническому  обслуживанию и ремонту  электрического и  электромеханического  оборудования.  <b>Умения:</b>  - заполнять маршрутно-  технологическую документацию на  эксплуатацию и обслуживание  отраслевого электрического и  электромеханического  оборудования;  - заполнять отчетную  документацию;  - работать с нормативной  документацией отрасли.  <b>Знания:</b>  - действующую нормативно-  техническую документацию по  специальности;  - порядок проведение стандартных и  сертифицированных испытаний;  - правила сдачи оборудования в  ремонт и приема после ремонта.</p>
<p>Выполнение сервисного</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p>

обслуживания бытовых машин и приборов	и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	<p>- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;</li> <li>- эффективно использовать материалы и оборудование;</li> <li>- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов;</li> <li>- производить наладку и испытания электробытовых приборов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;</li> <li>- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</li> <li>- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;</li> <li>- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.</li> </ul>
	ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов;</li> <li>- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники;</li> <li>- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</li> </ul>
	ПК 2.3. Прогнозировать	<b>Практический опыт:</b>



	отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;</li> <li>- пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- производить расчет электронагревательного оборудования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки ресурсов;</li> <li>- методы определения отказов;</li> <li>- методы обнаружения дефектов.</li> </ul>
Организация деятельности производственного подразделения	ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирования работы структурного подразделения.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать и реализовывать управленческие решения; составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности.</p>
	ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации работы структурного подразделения.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов делового общения в коллективе;</li> <li>- психологических аспектов профессиональной деятельности.</li> </ul>
	ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участия в анализе работы структурного подразделения.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать показатели, характеризующие эффективность</li> </ul>

		<p>работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.</p> <p><b>Знания:</b> аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.</p>
Освоение одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих	<p>18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования</p> <p>ПК 5.1. Выполнять ремонт простых деталей и узлов и электрических аппаратов и машин.</p> <p>ПК 5.2. Выполнять соединение деталей и узлов в соответствии с электромонтажными схемами.</p> <p>ПК 5.3. Выполнять лужение, пайку, изолирование электропроводов и кабелей.</p> <p>ПК 5.4. Выполнять прокладку и сращивание электропроводов и кабелей; установку соединительных муфт, коробок.</p> <p>ПК 5.5. Контролировать и оценивать качество выполнения работ.</p>	<p><b>Практический опыт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки к ремонту электрооборудования</li> <li>- слесарных работ;</li> <li>- электромонтажных работ;</li> <li>- установки и монтажа электрооборудования;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов.</li> <li>- очистки, промывки, протирки и продувки сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования.</li> <li>- изготовления несложных деталей из сортового металла.</li> <li>- соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам.</li> <li>- установка соединительных муфт, тройников и коробок.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава;</li> <li>- назначения и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>- способов прокладки проводов;</li> <li>- простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов;</li> <li>- правил включения и выключения электрических машин и приборов;</li> <li>- основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.</li> </ul>

4.3. Реализация практической подготовки в компонентах образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

В соответствии пунктом 24 статьи 2 Закона об образовании **практическая подготовка** - это форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется в колледже при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации любых компонентов образовательной программы.

Практика, наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями), является компонентом образовательной программы, предусмотренным учебным планом (пункт 22 статьи 2 Закона об образовании).

**Реализация практической подготовки в компонентах образовательных программ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Индекс	Перечень циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Во взаимодействии с преподавателем				
		Всего учебных занятий	в том числе в форме практической подготовки	в т. ч.		
				Лекции, уроки	Практ. занятия и лабор. работы	Курс. проекты Р.
	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	<b>1404</b>	<b>16</b>	<b>898</b>	<b>498</b>	
<b>ОУПб.00</b>	<b>Учебные предметы из обязательных</b>	<b>832</b>	<b>2</b>	<b>590</b>	<b>242</b>	

	<b>предметных областей</b>					
ОУПб.01	Русский язык	54		54		
ОУПб.02	Литература	118		118		
ОУПб.03	Родной язык (русский)	38		20	18	
ОУПб.04	Иностранный язык	116			116	
ОУПб.05	История	78		78		
ОУПб.06	Астрономия	38	2	38		
ОУПб.07	Физическая культура	116		8	108	
ОУПб.08	Основы безопасности жизнедеятельности	40		40		
ОУПп.09	Математика	234	2	234		
<b>ОУДд.00</b>	<b>Дополнительные предметы из обязательных предметных областей</b>	<b>376</b>	<b>4</b>	<b>250</b>	<b>122</b>	
ОУПдп.01	Информатика	156		50	106	
ОУПдп.02	Физика	112	4	96	16	
ОУПд.03	Обществознание	104		104		
<b>УПд.00 ЭК.00</b>	<b>Дополнительные предметы и элективные курсы</b>	<b>196</b>	<b>8</b>	<b>62</b>	<b>134</b>	
УПд.01	Практикум по русскому языку	42			42	
УПд.02	Индивидуальный проект	36		12	24	
УПд.03	География мира	36	2	14	22	
УПд.04	Общие вопросы биологии	32	2	16	16	
ЭК.04	Химия конструкционных материалов /Химия: теория и практика	50	4	20	30	
	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	<b>3266</b>	<b>1400</b>	<b>1244</b>	<b>1674</b>	<b>60</b>
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>520</b>	<b>16</b>	<b>82</b>	<b>438</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии	58	0	30	28	
ОГСЭ.02	История	46	0	28	18	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	186	6		186	
ОГСЭ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	186	6		186	
ОГСЭ.05	Психология общения / Коммуникативный практикум	44	4	24	20	

<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>168</b>	<b>22</b>	<b>72</b>	<b>96</b>	
ЕН.01	Математика	74	4	34	40	
ЕН.02	Информатика	58	12	20	38	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	36	6	18	18	
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>974</b>	<b>170</b>	<b>474</b>	<b>500</b>	
ОП.01	Инженерная графика	116	22	56	60	
ОП.02	Электротехника	134	16	60	74	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	40	4	20	20	
ОП.04	Техническая механика	80	24	40	40	
ОП.05	Материаловедение	98	10	50	48	
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности	52	20	26	26	
ОП.07	Охрана труда	36	8	18	18	
ОП.08	Электробезопасность	72	10	34	38	
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	60	10	28	32	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	68	6	32	36	
ОП.11	Основы предпринимательства и финансовой грамотности	40	8	20	20	
ОП.12	Экономика отрасли	62	20	34	28	
ОП.13	Компьютерная графика	116	20	56	60	
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1604</b>	<b>1040</b>	<b>616</b>	<b>640</b>	<b>60</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>	<b>1014</b>	<b>492</b>	<b>412</b>	<b>428</b>	<b>30</b>
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	214	20	116	98	
МДК.01.02	Электроснабжение	96	10	48	48	

МДК. 01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	224	20	104	120	
МДК. 01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	250	20	108	112	30
МДК. 01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	86	26	36	50	
УП.01	Учебная практика	144	144			
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	252	252			
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>	<b>116</b>	<b>92</b>	<b>56</b>	<b>60</b>	
МДК. 02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	116	20	56	60	
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)		72			
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация деятельности производственного подразделения</b>	<b>194</b>	<b>184</b>	<b>74</b>	<b>90</b>	<b>30</b>
МДК. 03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	194	40	74	90	30
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)		144			
<b>ПМ.05</b>	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b>	<b>280</b>	<b>272</b>	<b>74</b>	<b>62</b>	
МДК. 05.01	Освоение профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	136	20	74	62	

УП.05	Учебная практика		144			
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)		108			
ПДП	Производственная практика (преддипломная)		144			

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Проведение лабораторных работ и практических занятий, в том числе в форме практической подготовки, в рамках освоения обучающимися профессиональных модулей и дисциплин предусмотрено в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже, а также может осуществляться с участием социальных партнеров.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды практики и способы ее проведения определены образовательной программой в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

## Раздел 5. Структура ППСЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

### 5.1. Учебный план (Приложение 1)

### 5.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ППСЗ

Индекс	Наименование дисциплины, МДК	Реализуемые компетенции											
<b>ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>													
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 04.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 06.								
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ОК 10.			
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.4.	ПК 2.1.										
ОГСЭ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 08.							
ОГСЭ.05	Психология общения / Коммуникативный практикум	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.								
<b>ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл</b>													
ЕН.01	Математика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ЕН.02	Информатика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ОК 11.						
<b>ОП Общепрофессиональный цикл</b>													
ОП.01	Инженерная графика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.		
ОП.02	Электротехника	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.
		ПК 2.3.											
ОП.03	Метрология, стандартизация и	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.									



	сертификация												
ОП.04	Техническая механика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.		
ОП.05	Материаловедение	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.										
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.
		ПК 2.3.											
ОП.07	Охрана труда	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.		
ОП.08	Электробезопасность	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.		
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.					
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.					
ОП.11	Основы предпринимательства и финансовой грамотности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.				
ОП.12	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.									
ОП.13	Компьютерная графика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.4.				
<b>ПЦ Профессиональный цикл</b>													
ПМ.01	<b>Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ОК 10.</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 1.1.</b>
		<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>	<b>ПК 1.4.</b>									
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.									
МДК.01.02	Электроснабжение	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.									
МДК.01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.									

	электромеханического оборудования												
МДК.01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.									
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.									
УП.01.	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.									
ПП.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.									
ПМ.02	<b>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ОК 10.</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 2.1.</b>
		<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>										
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.										
ПП.02.	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.										
ПМ.03	<b>Организация деятельности производственного подразделения</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ОК 10.</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 3.1.</b>
		<b>ПК 3.2.</b>	<b>ПК 3.3.</b>										
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 3.1.
		ПК 3.2.	ПК 3.3.										
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 3.1.
		ПК 3.2.	ПК 3.3.										
ПМ.05	<b>Освоение одной или</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ОК 10.</b>	<b>ПК 5.1.</b>	<b>ПК 5.2.</b>

	<b>нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b>	<b>ПК 5.3.</b>	<b>ПК 5.4.</b>	<b>ПК 5.5.</b>									
МДК.05.01	Освоение профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 5.1.	ПК 5.2.
		ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.									
УП.05	<i>Учебная практика</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 5.1.	ПК 5.2.
		ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.									
ПП.05	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 5.1.	ПК 5.2.
		ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 5.5.									

### 5.3. Календарный учебный график (Приложение 2)

### 5.4. Рабочая программа воспитания (Приложение 3) и календарный график воспитательной работы (Приложение 4)

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включенных в образовательную программу рабочей программы воспитания (Приложение 3) и календарного графика воспитательной работы (Приложение 4), разработанных и утвержденных с учетом включенных в примерную основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

## **Раздел 6. Условия реализации ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению ППССЗ.**

6.1.1. Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж», реализующее ППССЗ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

#### **Перечень специальных помещений:**

##### **Кабинеты:**

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- экологических основ природопользования;
- информатики;
- инженерной графики;
- технической механики;
- материаловедения;
- охраны труда и электробезопасности;
- безопасности жизнедеятельности;
- технического регулирования и контроля качества;

##### **Лаборатории:**

- автоматизированных информационных систем (АИС);
- электротехники;
- электроники и схемотехники;
- электрических машин и аппаратов;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- электрического и электромеханического оборудования;
- технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;

- электроснабжения;
- сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

#### **Мастерские:**

- слесарно-механические;
- электромонтажные;

#### **Спортивный комплекс**

##### **Залы:**

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- Актный зал.

Для реализации программы по сочетаниям квалификаций необходимо наличие следующих оснащенных специальных помещений

#### **6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

- лицензионные офисные программы;
- графические редакторы;
- комплект персональных компьютеров, с программным обеспечением, для выполнения профессиональных задач;
- автоматизированные рабочие места;
- фрагменты или демоверсии производственных программ, обеспечивающих производственный процесс;
- учебно-наглядные пособия;
- базы данных;
- выход в Internet.

##### **6.1.2.1. Оснащение лабораторий**

#### **Лаборатория «Автоматизированных информационных систем (АИС)»**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект документация, методическое обеспечение;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

- автоматизированные рабочие места;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиапроектор.

***Лаборатория «Электротехники»:***

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

***Лаборатория «Электроники и схемотехники»:***

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

***Лаборатория «Электрических машин и аппаратов»:***

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

***Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»:***

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- комплект измерительных инструментов для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

***Лаборатория «Электрического и электромеханического оборудования»:***

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

***Лаборатория «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»:***

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

***Лаборатория «Электроснабжения»:***

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды системы электроснабжения и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

***Лаборатория «Сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»:***

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

## **6.1.2.2. Оснащение мастерских**

### **1. Мастерская «Слесарно-механическая»**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально - сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски слесарные параллельные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

### **2. Мастерская «Электромонтажная»**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
- рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами;
- комплекты монтажного инструмента;
- электроизмерительные приборы;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- наборы инструментов и приспособлений;
- мультиметр;
- верстак электрика;
- тестер диагностический.
- средства для оказания первой помощи;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- средства противопожарной безопасности.



### **6.1.2.3. Оснащение баз практик**

Практика является обязательным разделом ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик обеспечивают прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика и производственная практика проводятся колледжем при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ «Ставропольский региональный многопрофильный колледж» и проводится на оборудовании, с помощью инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов (или их аналогов), используемых при проведении чемпионатов Ворлдскиллс и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации Ворлдскиллс по компетенциям: Электромонтаж, конкурсного движения «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс) (или их аналогов).

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены в программах практики по каждому виду практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места, исходя из выбранной образовательной организацией технологии их проведения и содержания заданий.

### **6.2. Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ.**

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ «Ставропольский региональный многопрофильный колледж», а также лицами, привлекаемыми к реализации ППССЗ на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ППССЗ, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и укрупненным группам специальностей 13.00.00 Электро-Теплоэнергетика, утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации ППСЗ включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по ППССЗ специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

По специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа (дипломный проект)). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.




Для государственной итоговой аттестации по ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в ГБПОУ «Ставропольский региональный многопрофильный колледж» разработаны программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных материалов.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

### **Лист регистрации изменений в ППССЗ (Приложение 5).**

Ответственные за программу  
подготовки специалистов среднего звена

Ф.И.О.	Должность	Контактная информация	Подпись
Андрейченко Зинаида Михайловна	Заместитель директора по НМР	38-48-47	
Кабаков Владимир Викторович	Заместитель директора по УПР	38-53-47	
Ткачева Светлана Васильевна	Заместитель директора по УВ и СР	38-04-48	
Слободяникова Инна Владимировна	Зав. учебной частью	39-43-20	