



Министерство образования Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской
области

«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

Техник

Одобрено на заседании
педагогического совета:

протокол № 3-ПС от «26» 02 2026 г.

Утверждено Приказом
ГАПОУ СО «ТМК»

приказ № 122 от «02» 03 2026 г.

Директор ГАПОУ СО «ТМК» /  / Ю.С. Барынина
подпись

Согласовано с
предприятием-
работодателем
АО «АВТОВАЗ»

Начальник производства по ремонту
и обслуживанию оборудования
и оснастки
АО «АВТОВАЗ» /  / А.В. Криворучко /
подпись

Тольятти, 2026



Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организации - разработчики программы:

Образовательное учреждение: ГАПОУ СО «ТМК»

Предприятие: АО «АВТОВАЗ»

Разработчики программы:

Клюнд С.В., председатель методической комиссии, преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Назайкинская И.В., заместитель директора по учебно-методической работе ГАПОУ СО «ТМК»

ППССЗ составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. № 797
- запроса работодателей,
- требований профессионального стандарта Слесарь-электрик, утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 №660н.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ)

1	Целевой раздел ППССЗ	
1.1	Пояснительная записка	5
1.1.1	Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ	6
1.1.2	Цели и задачи реализации ППССЗ	8
1.1.3	Общая характеристика ППССЗ	9
1.1.4	Реализация ППССЗ	9
1.2	Планируемые результаты освоения ППССЗ	10
1.2.1	Область профессиональной деятельности	10
1.2.2	Планируемые результаты среднего общего образования	10
1.2.3	Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.	16
1.2.4	Образовательные результаты (ПК, ОК). Показатели освоения компетенций	17
1.2.5	Использование вариативной части	23
1.2.6	Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии	24
2	Организационный раздел	
2.1	Учебный план очной формы обучения	26
2.2	Календарный учебный график	27
2.3	Матрица компетенций	27
2.4	План внеурочной деятельности	28
3	Содержательный раздел	
3.1	Программа развития универсальных учебных действий	29
3.2	Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей	29
3.3	Рабочие программы практик	30
3.4	Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	31
3.5	Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	31
4	Раздел организационно-педагогических условий реализации ППССЗ	
4.1	Материально-техническое оснащение реализации ППССЗ	33
4.2	Учебно-методическое обеспечение реализации ППССЗ	36
4.3	Кадровые условия реализации ППССЗ	37
4.4	Финансовые условия реализации ППССЗ	38
5	Раздел оценки качества ППССЗ	
5.1	Внутренняя система оценки качества ППССЗ	39
5.2	Оценочные материалы в виде фондов оценочных средств	40
5.3	Внешняя система оценки качества ППССЗ	43

Приложения

Приложение А Отчет о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям)
Приложение Б Учебный план специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Приложение В Календарный учебный график
Приложение Г Матрица компетенций
Приложение Д План внеурочной деятельности
Приложение Е Программа развития универсальных учебных действий
Приложение Ж1 Рабочие программы учебных предметов общеобразовательного цикла
Приложение Ж2 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей
Приложение Ж3 Рабочие программы практик
Приложение И Программа воспитания
Приложение К Календарный план воспитательной работы
Приложение Л Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Приложение М Учебно-методическое обеспечение
Приложение Н Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации
Приложение П Комплекты оценочных средств по учебным предметам/ дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практикам

1 Целевой раздел ППССЗ

1.1 Пояснительная записка

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) реализуется государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Самарской области «Тольяттинский машиностроительный колледж» (далее - Учреждение) на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Учреждением **в соответствии с:**

— Федеральным государственным образовательным стандартом специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. № 797;

— Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413.

и с учетом

— Профессионального стандарта Слесарь-электрик, утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 № 660н;

— Примерной основной образовательной программой среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 N 2/16-з);

— Требований регионального рынка труда на Письма Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;

— Распоряжение министерства образования и науки Самарской «Об утверждении методических рекомендаций» от 14.07.2021г. №667-р.

ППССЗ специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по данной специальности, регламентирует цель, планируемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, календарный учебный график, план внеурочной деятельности, календарный план воспитательной работы, рабочие программы предметов, дисциплин, курсов, профессиональных модулей, практик, программу развития универсальных учебных действий, программу воспитания, программа коррекционной работы, и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на период действия ФГОС

СПО и ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Основанием для внесения ежегодных дополнений и изменений являются:

- цели и задачи реализации основной образовательной программы, конкретизированные в соответствии с требованиями Профессионального стандарта к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы;
- принципы и подходы к формированию основной образовательной программы;

В ППССЗ реализуются требования ФГОС СОО и ФГОС СПО. С этой целью в программу введен общеобразовательный цикл, который реализуется на 1 курсе

Для реализации требований ФГОС СПО и с учетом требований работодателя в программу включены вариативные дисциплины и темы в отдельные дисциплины, междисциплинарные курсы и практики для обеспечения конкурентоспособного выпускника на рынке труда на основании отчета о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (Приложение А).

За основу принят проект примерной программы, который доработан с целью выполнения требований Закона об образовании, ФГОС СПО, региональных запросов и запросов работодателей.

1.1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. № 797;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ №885/390 от 05.08.2020 г. «О практические подготовки обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность,

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

— Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

— Постановление Правительства РФ от 27.04.2024 № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

— Лицензия 63Л01 № 0001261 рег. № 5771 от 19.06.2015 на осуществление образовательной деятельности по указанным в приложении (приложениях) образовательным программам, выданная министерством образования и науки Самарской области;

— Правила приема в ГАПОУ СО «ТМК» на 2026-2027 учебный год;

— Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «ТМК», регламентирующие реализацию ФГОС СПО.

ППССЗ разработана с учетом:

— Профессионального стандарта Слесарь-электрик, утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020г. № 660н;

— Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

— Постановления Правительства РФ от 31.12.1999 № 1441 (ред. от 29.12.2016) «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе»;

— Приказа Министра обороны РФ и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010г. № 96/134 «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»;

— Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

— Приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;

— Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

— Инструктивного письма «Об организации изучения начальной военной подготовки в образовательных организациях в рамках освоения основных общеобразовательных

программ» №03-287 от 14.02.2023;

— Письма Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22.04.2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утверждено Минобрнауки России 20.04.2015 г., № 06-830вн);

— Распоряжения министерства образования и науки Самарской от 14.07.2021г. №667-р «Об утверждении методических рекомендаций»;

— Письма Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;

— Оценочных материалов демонстрационного экзамена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

— Требований демонстрационного экзамена по компетенции «Электромонтаж»;

— Оценочные материалы Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы»;

1.1.2. Цели и задачи реализации ППССЗ.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) направлена на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

Цели ППССЗ:

– получение студентами квалификации **техник** с одновременным получением среднего общего образования;

– становление и развитие личности обучающегося в её самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

– достижение выпускниками планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Задачи ППССЗ:

– формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

– сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего профессионального образования;
 - обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО и ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
 - установление требований к воспитанию обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
 - обеспечение преемственности основных образовательных программ среднего общего, профессионального образования;
 - развитие государственно-общественного управления в образовании;
 - формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

1.1.3 Общая характеристика ППССЗ

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на базе **основного общего образования** с одновременным получением среднего общего образования:

объем образовательной программы **5940** академических часа;

срок получения образования **3 года 10 месяцев**.

Форма обучения: **очная**.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **техник**.

1.1.4 Реализация ППССЗ

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения, составляет: на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

Реализация ППССЗ осуществляется как самостоятельно, так и посредством сетевой формы с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций.

Реализация ППССЗ осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (на основании Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678)

1.2 Планируемые результаты освоения ППСЗ

1.2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие ППСЗ, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

1.2.2 Планируемые результаты среднего общего образования

Соотношение требований ФГОС СПО к сформированности общих компетенций и требований ФГОС СОО к сформированности личностных и метапредметных образовательных результатов представлена в таблице:

Таблица - Соотношение требований ФГОС СПО и ФГОС СОО

Результаты освоения обучающимися основной образовательной программы (общеобразовательной подготовки)	Общие компетенции (ОК)
<i>Личностные результаты</i>	
гражданского воспитания	
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
патриотического воспитания	
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве,	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

<p>спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу</p>	
духовно-нравственного воспитания	
<p>осознание духовных ценностей русского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>
эстетического воспитания	
<p>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p>	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>
физического воспитания	
<p>сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью</p>	<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной</p>

<p align="center">трудового воспитания</p> <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>
<p align="center">экологического воспитания</p> <p>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности</p>	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>
<p align="center">ценности научного познания</p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

<i>Метапредметные результаты</i>	
познавательные универсальные учебные действия	
<p>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

<p>предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	
<p>коммуникативные универсальные учебные действия</p>	
<p>осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности,</p>	<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>

<p>практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p>	
<p>регулятивные универсальные учебные действия</p>	
<p>самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>

<p>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p> <p>принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	
--	--

1.2.3 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

Таблица - Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Код и наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций
		техник
<i>Виды деятельности (общие)</i>		
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	осваивается
Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления (по выбору)	ПМ.02 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления	осваивается
разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПМ.03 Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования	осваивается
<i>Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</i>		
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных	ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 2 квалификации, осваивается

1.2.4. Образовательные результаты (ПК, ОК). Показатели освоения компетенций

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде общих и профессиональных компетенций.

В спецификациях общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) определяются основные характеристики, позволяющие судить о сформированности компетенций.

Выпускник, освоивший программу по специальности должен обладать следующими компетенциями указанными в нижеприведенных таблицах.

Таблица - Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>

		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: правила оформления документов правила построения устных сообщений</p>

	культурного контекста	особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	<p>Умения: 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>

	необходимого уровня физической подготовленности.	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: 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

Таблица - Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Иметь практический опыт: - в выполнении операций по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - в использовании основных измерительных приборов; - в проведении диагностики и испытаний электрического и электромеханического оборудования;
	ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	- в оценке производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	Уметь: - подбирать технологическое оборудование для ремонта электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; - эффективно использовать материалы и оборудование; - осуществлять метрологическую поверку

		<p>изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; - снимать характеристики электрических машин для проверки соответствия этих характеристик данным конструкторской документации; - осуществлять контроль безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрического и электромеханического оборудования; - применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; - выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями и правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности; - правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок; - соблюдать порядок содержания средств защиты; - осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.
		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры; - порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний; - пути и средства повышения долговечности оборудования; - основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; - правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; - правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок; - порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.
<p>Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в выполнении работ по ремонту, наладке и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования; - в выполнении работ с программируемым контроллером.

<p>системами управления (по выбору)</p>	<p>ПК 2.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления; - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования; - ориентироваться в программно-техническом обеспечении автоматизированных систем; - выбирать и применять программное обеспечение автоматизации; - составлять простые программы управления промышленным логическим контроллером; - применять средства разработки и отладки специализированного программного обеспечения для управления объектами автоматизации. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и условия эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования; - элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; - возможности использования программируемых логических контроллеров для управления технологическим оборудованием; - принцип работы и конфигурацию программируемых логических контроллеров; - условия эксплуатации программируемых логических контроллеров; - основы программирования и основные команды языка программирования; - программное обеспечение, используемое для изменения параметров, программирования и ввода в эксплуатацию.
<p>Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования (по выбору)</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в разработке и оформлении текстовой и графической частей технической документации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - рассчитывать параметры типовых схем и устройств; - рассчитывать нагрузку освещения цеха промышленного предприятия; - выбирать электродвигатели и схемы

		<p>управления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать мощность компенсирующих установок в системах электроснабжения; - рассчитывать параметры заземляющих устройств; - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание электрического и электромеханического оборудования; - составлять графики ППР; - оформлять наряды на обслуживание и ремонт электрооборудования; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; - выполнять чертежи по специальности в машинной графике. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующую нормативно-техническую документацию по специальности; - руководящие материалы по выполнению технического обслуживания; - порядок ведения документации по электрохозяйству; - инструкции по техническому обслуживанию электрооборудования; - условия выбора электродвигателей и схем управления; - методы расчета осветительных сетей; - методы расчета заземляющих устройств; - порядок и методы планирования ремонтных работ; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению электрических чертежей и схем.
--	--	--

1.2.5 Использование вариативной части

Структура ППССЗ включает обязательную и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 70% от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы составляет не менее 30% и дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший ППССЗ, согласно получаемой квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых

для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть в объеме 1296 часов направлена на:

- расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший ППССЗ;
- получение дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Распределение вариативной части подробно представлено в пояснительной записке к учебному плану. Обоснование распределения объема вариативной составляющей представлен в Отчете о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2.6 Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии

При реализации ППССЗ предусмотрено освоение профессии рабочего в рамках модуля ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования. По результатам освоения профессионального модуля образовательной программы среднего профессионального образования, который включает в себя проведение практики, обучающемуся присваивается профессия рабочего **18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**. Квалификационный экзамен проводится с участием работодателей.

Таблица - Спецификация ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Освоение профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования .	ПК 4.1 Выполнять ремонт простых деталей и узлов электрических аппаратов и машин;	<p>Знать: основные виды слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства; - конструктивные особенности обслуживаемого узла; - технологию выполнения работ по ремонту простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин; - технологию выполнения работ по соединению деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами; - физические и химические основы процессов пайки и лужения; - способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ; - приспособления, используемые для сращивания проводов и жил кабеля - виды и область применения соединительных муфт; - методы прокладывания провода или кабеля <p>Уметь: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы;
	ПК 4.2 Выполнять соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами;	
	ПК 4.3 Выполнять лужение, пайку, изолирование электропроводов и кабелей;	
	ПК 4.4 Выполнять	

	<p>прокладку и сращивание электропроводов и кабелей; установка соединительных муфт, коробок</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения лужения, пайки, изолирования электропроводов и кабелей; - выбирать способ сращивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности срачиваемых проводов или кабелей. <p>Иметь практический опыт в</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по демонтажу обслуживаемого устройства с электроустановки; - выполнения работ по разборке устройства с применением простейших приспособлений; - выполнения работ по ремонту устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта; - выполнения работ по сборке устройства; - выполнения работ по монтажу снятого устройства на электроустановку; - подготовки и проверки материалов, инструментов и приспособлений, используемых при соединении деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами; - подбора электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов, согласно конструкторской документации; - выполнения работ по зачистке проводов от изоляции, очистки токоведущих жил от окислов и загрязнений, установке наконечников и клемм, монтажу изолирующих компонентов на соединительных проводах; - выполнения работ по соединению деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами; - подготовки материалов, инструментов и приспособлений для лужения, пайки, изолирования электропроводов и кабелей; - разделки срачиваемых концов провода или кабеля; - выполнения лужения, пайки; - выполнения работ по очистке места выполнения действия от остатков используемого флюса; - выполнения работ по изолированию мест выполнения пайки; - установки соединительной коробки, введение в нее проводов; - выполнения работ по монтажу проводов в соединительной коробке; - прокладки проводов или кабеля
--	---	--

2 Организационный раздел

2.1 Учебный план очной формы обучения.

Учебный план очной формы обучения по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (Приложение Б) разработан для обучающихся на базе основного общего образования и включает в себя:

- титульный лист;
- сводные данные по бюджету времени;
- пояснительную записку;
- план учебного процесса;

перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования:

- объёмные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик и др.);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- объёмные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации, условия проведения демонстрационного экзамена в структуре процедур государственной итоговой аттестации.

Учебный план составляется с учетом следующей структуры:

- общеобразовательный цикл;
- социально- гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Во всех учебных циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Объем самостоятельной работы обучающихся определяется в соответствии с ФГОС специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и не превышает 30% от объема учебных циклов образовательной программы и составляет 386 часа.

Обязательная часть социально-гуманитарный цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность

жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства». Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 120 академических часа. Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 академических часов.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО:

- осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;
- эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления (по выбору);
- разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования (по выбору);
- освоение профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

В рамках освоения профессиональных модулей предусмотрены учебные и производственные практики, в объеме 54,7% от профессионального цикла образовательной программы, которые реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов.

Учебный план предусматривает 216 часов на Государственную итоговую аттестацию.

Размер вариативной части составляет 30% от объема отводимого на образовательную программу, за исключением ГИА.

Вносимая в структуру образовательной программы вариативная составляющая обоснована:

- Отчетом о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (Приложение А);
- Методическими рекомендациями по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области от 12.07.2018г. №380;
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской «Об утверждении методических рекомендаций» от 14.07.2021г. №667-р.

2.2 Календарный учебный график

На основании учебного плана специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработан календарный учебный график на весь срок обучения (Приложение В).

2.3 Матрица компетенций

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППССЗ

представлена в Приложении Г. Матрица формируется на основе ФГОС СПО и проекта примерной основной образовательной программы.

2.4 План внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при освоении среднего общего образования и реализуется через программы курсов внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности представлен в приложении Д.

3 Содержательный раздел

3.1 Программа развития универсальных учебных действий

Структура программы развития универсальных учебных действий (далее – УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит:

- цели и задачи УУД;
- описание понятий, функций, состава и характеристик УУД;
- типовые задачи по формированию УУД;
- описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- описание основных направлений и планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- описание условий, обеспечивающих развитие УУД
- методику и инструментарий оценки УУД и т.д.

Программа развития УУД представлена в приложении Е.

3.2 Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разработаны на основе проекта примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочие программы общеобразовательных предметов разработаны на основе приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 и приказа Министерства просвещения России от 18.05.2023 № 371.

Таблица - Перечень рабочих программ учебных предметов общеобразовательного цикла

Индекс	Наименование предметов	Примечание
ОУП.01	Русский язык	Приложение Ж.1
ОУП.02	Литература	Приложение Ж.1
ОУП.03	Математика	Приложение Ж.1
ОУП.04	Иностранный язык	Приложение Ж.1
ОУП.05	Информатика	Приложение Ж.1
ОУП.06	Физика	Приложение Ж.1
ОУП.07	Химия	Приложение Ж.1
ОУП.08	Биология	Приложение Ж.1
ОУП.09	История	Приложение Ж.1
ОУП.10	Обществознание	Приложение Ж.1
ОУП.11	География	Приложение Ж.1
ОУП.12	Физическая культура	Приложение Ж.1
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	Приложение Ж.1
УПВ.01	Родной язык/Родная литература	Приложение Ж.1

Таблица - Перечень рабочих программ дисциплин общего социально-гуманитарного цикла

Индекс	Наименование дисциплины	Примечание
СГ.01	История России	Приложение Ж.2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение Ж.2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Приложение Ж.2
СГ.04	Физическая культура	Приложение Ж.2

Индекс	Наименование дисциплины	Примечание
СГ.05	Основы финансовой грамотности	Приложение Ж.2
СГ.06	Основы бережливого производства	Приложение Ж.2
СГ.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)	Приложение Ж.2
СГ.08	Социально-значимая деятельность	Приложение Ж.2

Таблица - Перечень рабочих программ дисциплин общепрофессионального цикла

индекс	Наименование дисциплины	Примечание
ОП.01	Инженерная графика	Приложение Ж.2
ОП.02	Электротехника и электроника	Приложение Ж.2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	Приложение Ж.2
ОП.04	Техническая механика	Приложение Ж.2
ОП.05	Материаловедение	Приложение Ж.2
ОП.06	Электрические машины и электропривод	Приложение Ж.2
ОП.06	Прикладная математика	Приложение Ж.2
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Приложение Ж.2
ОП.07	Охрана труда	Приложение Ж.2
ОП.08	Чтение электрических схем	Приложение Ж.2
ОП.09	Основы предпринимательства	Приложение Ж.2
ОП.10	Инженерная графика	Приложение Ж.2
ОП.11	Электротехника и электроника	Приложение Ж.2

Таблица - Перечень рабочих программ профессиональных модулей профессионального цикла

Индекс	Наименование профессиональных модулей	Примечание
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	Приложение Ж.2
ПМ.02	Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления	Приложение Ж.2
ПМ.03	Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования	Приложение Ж.2
ПМ.04	Освоение профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Приложение Ж.2

3.3 Рабочие программы практик

Таблица - Перечень рабочих программ практик

Индекс модуля	Индекс практик и	Наименование практики	Примечание
ПМ.01	УП.01	Учебная практика по осуществлению технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	Приложение Ж.3
	ПП.01	Производственная практика по осуществлению технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	Приложение Ж.3
ПМ.02	УП.02	Учебная практика по эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления	Приложение Ж.3
	ПП.02	Производственная практика по эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления	Приложение Ж.3

Индекс модуля	Индекс практик и	Наименование практики	Примечание
ПМ.03	УП.03	Учебная практика по разработке и оформлению технической документации электрического и электромеханического оборудования	Приложение Ж.3
	ПП.03	Производственная практика по разработке и оформлению технической документации электрического и электромеханического оборудования	Приложение Ж.3
ПМ.04	УП.04	Учебная практика по освоению профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Приложение Ж.3
	ПП.04	Производственная практика по освоению профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Приложение Ж.3

3.4 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Воспитание обучающихся при освоении профессиональной образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы

Рабочая программа воспитания направлена на развитие личности обучающихся, в том числе духовно-нравственное развитие, укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего общего образования. Рабочая программа воспитания имеет модульную структуру и включает в себя:

- описание особенностей воспитательного процесса;
- цель и задачи воспитания обучающихся;
- виды, формы и содержание совместной деятельности педагогических работников, обучающихся и социальных партнеров организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- основные направления самоанализа воспитательной работы в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Рабочая программа воспитания предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) принимали участие советы обучающихся и советы родителей.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении И, календарный план воспитательной работы представлен в приложении К

3.5 Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Программа коррекционной работы (далее – ПКР) является неотъемлемым

структурным компонентом основной образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и для обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей Учреждения.

ПКР работы на уровне среднего профессионального образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне среднего общего образования, является ее логическим продолжением.

ПКР разрабатывается на весь период обучения, имеет четкую структуру и включает несколько разделов.

ПКР, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами представлена в приложении Л.

4 Раздел организационно-педагогических условий реализации ППССЗ

4.1 Материально-техническое оснащение реализации ППССЗ

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.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Учреждения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, государственной итоговой аттестацией приведен в таблице.

Таблица – Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, спортивных комплексов, залов

№	Наименование
	Кабинеты:
1	русского языка и литературы
2	истории
3	физики
4	социально-экономических дисциплин;
5	иностранного языка;
6	математики;
7	химии;
8	информатики;
9	охраны труда и электробезопасности;
10	безопасности жизнедеятельности;
11	материаловедения;
12	инженерной графики;
	Лаборатории:
13	электротехники;
14	метрологии, стандартизации и сертификации;
15	электрического и электромеханического оборудования;
16	технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;
	Мастерские:
17	слесарно-механические
18	электромонтажные
	Спортивный комплекс
19	спортивный зал
	Залы:
20	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
21	актовый зал

Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Учебные лаборатории:

Оснащение учебной лаборатории «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;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники», исполнение стендовое компьютерное;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Оснащение учебной лаборатории «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.

Оснащение учебной лаборатории «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;
- лабораторный комплекс «Средства автоматизации и управления САУ-МАКС»;
- лабораторные стенды «ПЛК-СИМЕНС»;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Оснащение учебной лаборатории «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;
- лабораторный комплекс «Имитатор неисправностей асинхронных трехфазных двигателей»;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Мастерские:

Оснащение мастерской «Слесарно-механической»:

- 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.

Оснащение мастерской «Электромонтажной»:

- 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;
- лабораторный комплекс «Электрические машины»;
- лабораторный комплекс «Электрический привод»;
- лабораторный комплекс «Вращающийся трансформатор»;
- лабораторный комплекс «Сельсины»;
- лабораторный комплекс «Основы автоматизации производства»;
- лабораторный комплекс «Датчики скорости вращения»;
- стенды для практических работ по электромонтажу серии ЕТВЕ;
- 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.

Обучение по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) ведется с применением индустриального стека ПО, обеспечивающего формирование компетенций в области цифрового проектирования, моделирования и эксплуатации электротехнических систем в единой технологической среде, полностью адаптированной к современным отраслевым требованиям.

Реализация образовательной программы предполагает образовательную деятельность в форме практической подготовки. Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов,

непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью (образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы. Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) предприятий на основании договора о практической подготовке обучающихся.

Практическая подготовка может быть организована непосредственно в Учреждении, а также в организации, осуществляющей деятельность по профилю ППССЗ.

Учебная практика реализуется в мастерских Учреждения и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) ориентирована на подготовку кадров для работы в области обслуживания электрического и электромеханического оборудования на предприятиях и организациях различных организационно-правовых форм собственности Самарской области в качестве техника.

Базы практик для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) оснащены высокотехнологичным электротехническим и электромеханическим оборудованием индустриального профиля, включая распределительные устройства, системы электропривода и микропроцессорные средства автоматизации. Материально-техническое обеспечение баз включает современные диагностические комплексы и программно-аппаратные средства, обеспечивающие выполнение полного цикла работ по наладке, испытаниям и техническому управлению эксплуатацией промышленного электрооборудования в условиях реального производства при строгом соблюдении стандартов техносферной безопасности.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

4.2 Учебно-методическое обеспечение реализации ППССЗ

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией (методическими материалами) по всем учебным предметам, дисциплинам и модулям, предусмотренных учебным планом по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Минимальное учебно-методическое обеспечение представлено в таблице:

Таблица – Минимальное учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Наименование учебно-методических материалов	Примечание
1.	Методические указания по выполнению индивидуального проекта.	Приложение М
2.	Методические указания по выполнению курсового проекта.	Приложение М
3.	Методические указания по прохождению учебных практик.	Приложение М
4.	Методические указания по прохождению производственных практик.	Приложение М
5.	Методические указания по выполнению дипломного проекта	Приложение М

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектовывается печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, модулям. В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП. Для обеспечения доступности и эффективности профессионального обучения в учебно-воспитательном процессе используется электронно-библиотечная система.

При использовании электронных изданий Учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

4.3 Кадровые условия реализации ППССЗ

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими работниками Учреждения, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций.

Для кадрового обеспечения реализации образовательной программы в соответствии с ФГОС устанавливаются следующие требования:

- для педагогических работников Учреждения - наличие квалификации, соответствующей квалификационным требованиям указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

- для лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы – соответствие деятельности данных лиц области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Педагогические работники должны не реже 1 раза в 3 года получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС.

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 области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в общем числе педагогических

работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4.4 Финансовые условия реализации ППССЗ

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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».

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой расчета нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования по реализации образовательных программ среднего профессионального образования в расчете на одного обучающегося за счет средств областного бюджета и базового норматива затрат на оказание государственной услуги в сфере образования по реализации образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена в расчете на одного обучающегося, утвержденная Постановлением Правительств Самарской области от 29.10.2008г. №431 (в ред. от 26.08.2025г.).

5 Раздел оценки качества ППССЗ

5.1 Внутренняя система оценки качества ППССЗ .

Качество ППССЗ по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

Оценка качества освоения образовательной программы включает следующие формы аттестации: текущую, промежуточную, итоговую.

Система текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации направлена на решение следующих задач:

- обеспечение полного усвоения обучающимися содержания ППССЗ;
- организация самостоятельной работы обучающихся с учетом их индивидуальных способностей;
- поддержание постоянной обратной связи и принятие оптимальных решений в управлении качеством обучения.

Текущая аттестация

Текущий контроль успеваемости предусматривает систематический мониторинг качества получаемых обучающимися знаний, умений и практических навыков по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, практикам согласно учебному плану, а также результатов самостоятельной работы.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (индивидуальный/фронтальный/комбинированный опрос; собеседование; участие в круглых столах, тренингах, дискуссиях и т.д.; защита лабораторных, практических работ; выступление на семинарах, конференциях, коллоквиумах и т.д.);
- письменная (выполнение самостоятельных/домашних работ; выполнение контрольных работ; написание сочинений, рефератов, эссе; письменный отчет по лабораторной/практической работе; выполнение расчетно-графических работ и т.д.);
- практическая (выполнение лабораторных, практических работ; выполнение учебно-производственных работ; выполнение учебно-тренировочных работ; проведение деловых игр и т.д.);
- тестовая (письменное, компьютерное и с использованием интернет технологий).

Формами текущего контроля результатов прохождения практик являются:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- контроль качества выполнения видов работ на практике;
- контроль за заполнением аттестационных листов.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающегося и проводится с целью определения соответствия уровня и качества персональных достижений обучающегося поэтапным требованиям ППССЗ.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по модулю/квалификационный экзамен по итогам освоения всех элементов профессионального модуля;
- комплексный экзамен по двум или нескольким учебным дисциплинам или МДК;
- экзамен по отдельной учебной дисциплине или МДК;

- зачет и/или дифференцированный зачет (по отдельной дисциплине, практике);
- комплексный дифференцированный зачет (по нескольким учебным дисциплинам, МДК) и др.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся представлена в виде выполнения индивидуального проекта, в рамках курса внеурочной деятельности по общеобразовательному циклу и выполнения курсового проектирования при освоении программы профессионального цикла.

Государственная итоговая аттестация

Порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) определен в локальных нормативных актах Учреждения, в котором регламентированы:

- формы государственной итоговой аттестации;
- порядок организации ГИА;
- требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации;
- требования к содержанию, оформлению дипломного проекта;
- порядок организации, выполнения и защиты дипломного проекта;
- порядок организации и проведение демонстрационного экзамена;
- порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации;
- особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Формой государственной итоговой аттестации является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Требования к дипломному проекту, методика оценивания, уровни демонстрационного экзамена, комплекты оценочной документации включены в программу ГИА, которая утверждается Учреждением после их обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

5.2 Оценочные материалы в виде фондов оценочных средств

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов образовательной программы специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двухосновных направлениях:

- оценка уровня освоения предметов/ дисциплин;
- -оценка компетенций обучающихся.

Оценочные материалы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) формируется из фондов оценочных средств (далее - ФОС):

- ФОС по текущему контролю;
- ФОС по промежуточному контролю;
- ФОС по ГИА. (Представлен в Приложении Н).

Структурными элементами ФОС являются комплекты оценочных средств (далее – КОС), разработанные по каждому учебному предмету/дисциплине, МДК, профессиональному модулю, учебной и производственной практике, входящие в учебный план в соответствии с ФГОС.

Таблица - КОС по учебным предметам/дисциплинам/ПМ (МДК), практикам

№ п/п	Наименование предмета	Форма промежуточной аттестации	Примечание
ОУП.01	Русский язык	экзамен	Приложение П
ОУП.02	Литература	дифференцированный зачет	
ОУП.03	Математика	экзамен	
ОУП.04	Иностранный язык	дифференцированный зачет	
ОУП.05	Информатика	дифференцированный зачет	
ОУП.06	Физика	дифференцированный зачет, экзамен	
ОУП.07	Химия	дифференцированный зачет	
ОУП.08	Биология	дифференцированный зачет	
ОУП.09	История	дифференцированный зачет	
ОУП.10	Обществознание	дифференцированный зачет	
ОУП.11	География	дифференцированный зачет	
ОУП.12	Физическая культура	зачет, дифференцированный зачет	
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	дифференцированный зачет	
УПВ.01	Родной язык/Родная литература	дифференцированный зачет	
СГ.01	История России	дифференцированный зачет	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	экзамен	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	дифференцированный зачет	
СГ.04	Физическая культура	зачет, дифференцированный зачет	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	дифференцированный зачет	

СГ.06	Основы бережливого производства	дифференцированный зачет
СГ.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)	дифференцированный зачет
СГ.08	Социально-значимая деятельность	дифференцированный зачет
ОП.01	Инженерная графика	дифференцированный зачет
ОП.02	Электротехника и электроника	экзамен
ОП.09	Метрология, стандартизация и сертификация	дифференцированный зачет
ОП.03	Техническая механика	дифференцированный зачет
ОП.04	Материаловедение	экзамен
ОП.05	Электрические машины и электропривод	экзамен
ОП.06	Прикладная математика	дифференцированный зачет
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	дифференцированный зачет
ОП.08	Охрана труда	экзамен
ОП.10	Чтение электрических схем	дифференцированный зачет
ОП.11	Основы предпринимательства	дифференцированный зачет
МДК.01.01	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	комплексный экзамен
МДК.01.02	Контроль безопасности при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	
УП.01	Учебная практика по осуществлению технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	дифференцированный зачет
ПП.01	Производственная практика по осуществлению технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	дифференцированный зачет
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	экзамен по модулю
МДК.02.01	Основы программирования электрического и электромеханического оборудования	комплексный экзамен
МДК.02.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	
УП.02	Учебная практика по эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления	дифференцированный зачет
ПП.02	Производственная практика по эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления	дифференцированный зачет
ПМ.02	Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными	экзамен по модулю

	системами управления		
МДК.03.01	Электрическое и электромеханическое оборудование	защита курсового проекта, экзамен	
УП.03	Учебная практика по разработке и оформлению технической документации электрического и электромеханического оборудования	дифференцированный зачет	
ПП.03	Производственная практика по разработке и оформлению технической документации электрического и электромеханического оборудования	дифференцированный зачет	
ПМ.03	Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования	экзамен по модулю	
МДК.04.01	Обслуживание и ремонт простых электрических цепей, узлов, электроаппаратов и электрических машин	экзамен	
УП.04	Учебная практика по освоению профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	комплексный дифференцированный зачет	
ПП.04	Производственная практика по освоению профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования		
ПМ.04	Освоение профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	квалификационный экзамен	

5.3 Внешняя система оценки качества ППССЗ

Внешняя оценка качества реализации ППССЗ по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) организуется с целью установления удовлетворенности выпускников полученным образованием и успешностью карьеры в выбранной сфере, а также удовлетворенности работодателей профессиональными и личностными качествами выпускников.

Материалы и результаты оценки качества реализации ППССЗ формируются в результате проведения следующих мероприятий:

- сбор отзывов (рекомендательные письма) работодателей с мест производственной практики;
- проведение квалификационного экзамена для оценки компетентностных образовательных результатов с участием внешних экспертов, в том числе работодателей.
- проведение исследования удовлетворенности выпускников и обучающихся старших курсов, работодателей;
- организация встреч и круглых столов обучающихся, преподавателей и работодателей.