Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бородин Денис Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 10.10.2026 22:28:20
Уникальный программный ключ:
30f1ab2544902fc10de9b116b02d0caa5255df82

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПОДМОСКОВНЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ПОДМОСКОВНЫЙ ПОЛИТЕХ)

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

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

Уровень профессионального образования

среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Техник

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы
5.1. Учебный план
5.2. Календарный учебный график
5.3. Рабочая программа воспитания
5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы
6.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.4. Требование к финансовым условиям реализации образовательной программы
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы
6.6. Требования к организации воспитания обучающихся
Раздел 7. Контрольные измерительные материалы для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (подготовки специалистов среднего звена) (далее - ОП СПО (ОП ПССЗ) по специальности среднего профессионального образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023г. №797).

ОП СПО (ОП ПССЗ) определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО (ОП ПССЗ) разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности и примерной образовательной программой среднего профессионального образования.

Обучение по образовательной программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО (ОП ПССЗ):

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273−ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу).

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу).

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу).

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу).

– Постановление Правительство Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу).

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»), (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу).

– Приказ Минпросвещения России от 27.10.2023г. №797 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу).

– Приказ Минтруда России от 28.09.2020 № 660н "Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик».

– Приказ Минтруда России от 14.04.2025 № 236н "Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник».

– Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Подмосковный политехнический колледж» (далее - Колледж).

– Локальные нормативные акты Колледжа.

1.3. Связь образовательной программы с профессиональными стандартами: 40.048 Профессиональный стандарт «Слесарь-электрик» Приказ Минтруда России от 28.09.2020 № 660н; 40.077 Профессиональный стандарт «Слесарь-ремонтник» Приказ Минтруда России от 14.04.2025 № 236н.

1.4. ОП СПО (ОП ПССЗ) включает в свой состав комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогические условия, которые представлены в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы.

1.5. Образовательная программа размещена на сайте Колледжа в соответствии с требованиями к структуре официального сайта Колледжа в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы обучения: очная.

При реализации образовательной программы Колледж вправе применять электронное обучение и дистанционное образовательные технологии.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО: 5940 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций ФГОС СПО)

Наименование основных видов деятельности	**Наименование профессиональных модулей**	**Квалификации/ сочетания квалификаций**
		Техник
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	осваивается
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	осваивается
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПМ.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	осваивается
Освоение профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.04 Освоение профессии рабочего, должности служащего	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	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).
		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.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	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.

		Знания: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
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.	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;
		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.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

		Знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе;
		Знания: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности 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.	Умения: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.
		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.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	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.

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	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.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	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.
		Знания: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.
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.

4.2. 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.	Владеть навыками: - технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.
		Умения: - читать электрические и простые электронные схемы, - обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, - эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, - эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
		Знания: - устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; - методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, - основы монтажа электрооборудования.
	ПК. 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	Владеть навыками: - проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования.
		Умения: - читать электрические и простые электронные схемы, - обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, - эксплуатировать электроприводы и системы управления ими,

		- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
		Знания: - устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; - методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	Владеть навыками: - осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования.
		Умения: - читать электрические и простые электронные схемы, - обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, - эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, - эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
		Знания: - устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; - методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Владеть навыками: - подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения, - подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции.

		Умения: - определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, - выполнять чертежи и читать электрические схемы, - вести техническую документацию, - контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты.
		Знания: - назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, - технологический процесс производства электрической энергии, - схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, - состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, - правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, - характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.

	ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Владеть навыками: - подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения, - подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции.
		Умения: - определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, - выполнять чертежи и читать электрические схемы, - вести техническую документацию.
		Знания: - назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, - технологический процесс производства электрической энергии, - схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, - состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, - правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации,

		- характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	Владеть навыками: - работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
		Умения: - вести документации установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; - контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, - организовывать рабочие места, их техническое оснащение.
		Знания: - правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	Владеть навыками: - проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе.
		Умения: - оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах, - проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние.

		Знания: - документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, - правила эксплуатации электротехнических установок, - технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.
	ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	Владеть навыками: - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации.
		Умения: - пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, - проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок.
		Знания: - документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, - правила эксплуатации электротехнических установок, - технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.
Освоение профессии рабочего, должности служащего	ПК 4.1. Осуществлять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования.	Владеть навыками: - выполнения работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту силовых и осветительных электропроводок; - производства работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке электрооборудования в процессе эксплуатации; - работы с измерительными электрическими приборами.

		Умения: - выполнять монтаж, техническое обслуживание и ремонт силовых и осветительных электропроводок; - выполнять ремонт осветительных электроустановок; - производить работы с измерительными электрическими приборами и инструментом; проводить электрические измерения; - выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок.
		Знания: - технологические процессы монтажа осветительных электропроводок; - задачи службы технического обслуживания; - виды и причины износа электрооборудования; - организацию технической эксплуатации электроустановок; - обязанности электромонтера.
	ПК 4.2. Осуществлять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В.	Владеть навыками: - работы с измерительными электрическими приборами; - производства работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке электрооборудования в процессе эксплуатации.
		Умения: - читать электрические схемы различной сложности, проверять электрооборудование на соответствие чертежам и техническим условиям; - производить работы с измерительными электрическими приборами; - выполнять сборку и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; - ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.

		Знания: - требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; - систему эксплуатации и поверки приборов; - документацию на техническое обслуживание приборов; - общие правила технического обслуживания измерительных приборов;
	ПК 4.3. Осуществлять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В.	Владеть навыками: - выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ при монтаже электрооборудования; - работы с измерительными электрическими приборами.
		Умения: - выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; - выполнять пайку, лужение и другие виды слесарных операций; - выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; - применять безопасные приемы ремонта.
		Знания: - наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; - общую классификацию измерительных приборов; - схемы включения приборов в электрическую цепь; - виды и причины износа электрооборудования.
	ПК 4.4. Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования.	Владеть навыками: - выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ; - работы с электромонтажным инструментом и приспособлениями.

		Умения - выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; - выполнять пайку, лужение и другие виды слесарных операций; - выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов.
		Знания: - технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; - слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; - рабочий (слесарно-сборочный инструмент и приспособления), их устройство и приемы пользования.
	ПК 4.5. Проводить дефектацию механизмов оборудования и простого оборудования.	Владеть навыками - работы с измерительными электрическими приборами.
		Умения: - читать электрические схемы различной сложности, проверять электрооборудование на соответствие схемам; - производить работы с измерительными электрическими приборами; - проводить электрические измерения, снимать показания приборов.
		Знания: - общую классификацию измерительных приборов; - схемы включения приборов в электрическую цепь; - документацию на техническое обслуживание приборов; - виды и причины износа электрооборудования.
	ПК 4.6. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной и промышленной и экологической безопасности.	Владеть навыками: - производства работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке электрооборудования в процессе эксплуатации.
		Умения:

		- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; - ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом; применять безопасные приемы ремонта.
		Знания: - требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; - организацию технической эксплуатации электроустановок; - порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
	ПК 4.7. Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин.	Владеть навыками - производства работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке электрооборудования в процессе эксплуатации; - работы с измерительными электрическими приборами.
		Умения: - выполнять монтаж, техническое обслуживание и ремонт силовых и осветительных электропроводок; - выполнять сборку и регулировку электрооборудования; - выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок.
		Знания: - задачи службы технического обслуживания; - организацию технической эксплуатации электроустановок; - обязанности электромонтера по техническому обслуживанию; - общие правила технического обслуживания измерительных приборов.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

В учебном плане подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) указан профиль получаемого профессионального образования, отображена логическая последовательность освоения дисциплин, профессиональных модулей, практик, обеспечивающих формирование компетенций. Приведена трудоемкость (в академических часах) по дисциплинам, профессиональным модулям и междисциплинарным курсам, практикам; общая трудоемкость ОП СПО (ОП ПССЗ), а также формы промежуточной аттестации и их распределение по семестрам.

Структура ОП включает: социально-гуманитарный, общепрофессиональный, профессиональный циклы. Выделена обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть). Обязательная часть образовательной программы без учета объема государственной итоговой аттестации (не более 70 процентов) направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО. Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. В том числе Колледжем введен в вариативную часть профессиональный модуль по освоению компетенций цифровой экономики.

Вариативная часть ППССЗ (1296 часов) распределена по учебным дисциплинам и профессиональным модулям в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и запросами работодателей.

Индекс	Наименование	Количество часов вариативной части
СГ.01	История России	30
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	50
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	10
СГ.04	Физическая культура	16
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36
ОП.01	Инженерная графика	18
ОП.02	Электротехника и электроника	19
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	27
ОП.04	Техническая механика	18
ОП.05	Материаловедение	17
ОП.06	Электрические машины и электропривод	29
ОП.07	Прикладная математика	10
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	12
ОП.09	Охрана труда	12
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности	11
ОП.11	Электробезопасность	75
ОП.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	80
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	51

ПМ.02	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	205
ПМ.03	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	224
ПМ.04	Освоение профессии рабочего, должности служащего	202
ПМ.05	Интеллектуальная обработка данных и бизнес-аналитика	144

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы, ее отдельных компонентов организуется в форме практической подготовки.

Практическая подготовка осуществляется в рамках:

– практики;

– проведения лабораторно-практических занятий при реализации дисциплин, профессиональных модулей.

Учебный план определяет следующие характеристики образовательной программы по специальности:

– объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

– перечень дисциплин, профессиональных модулей и их элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

– последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей. ФГОС СПО предусматривает выделение в социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах объема работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (лекция, лабораторно-практическое занятие, консультация), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся (до 15% выделено из аудиторной недельной нагрузки (из 36 часов) на самостоятельную работу).

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

Объем обязательных учебных (аудиторных) занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю. Объем учебной нагрузки — это объем учебной работы во взаимодействии обучающихся с преподавателем по видам учебной деятельности, установленным учебным планом (индивидуальным учебным планом), текущему контролю успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Текущий контроль успеваемости предусматривает и контроль самостоятельной работы обучающихся, предусмотренной образовательной программой.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными оценочными материалами, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, профессиональным модулям и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической

подготовки к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Инженерная графика", "Электротехника и электроника", "Метрология, стандартизация и сертификация", "Техническая механика", "Материаловедение", "Электрические машины и электропривод", "Прикладная математика", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Охрана труда", "Основы предпринимательской деятельности".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными Колледжем. В состав профессионального модуля входят несколько междисциплинарных курсов, которые установлены Колледжем с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы (отдельных ее частей) в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях Колледжа, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Колледжем и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются несколько периодов. Типы практики установлены Колледжем с учетом ПОП.

Колледж предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Колледж с учетом ПОП спланировал результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает выпускнику освоение всех компетенций, установленных образовательной программой.

Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают профессии рабочего, должность служащего в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение:

– Освоение видов работ по профессии рабочего «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»;

– Освоение видов работ по профессии рабочего «Слесарь-ремонтник».

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторно-практических работ, выполнения индивидуальных заданий или в иных формах, определенных рабочей программой конкретной дисциплины (профессионального модуля). Промежуточная аттестация по дисциплинам, междисциплинарным курсам и практикам проводится в форме, предусмотренной учебным планом.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) и практике доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются оценочные материалы, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Учебный план по специальности представлен на сайте Колледжа в подразделе «Образование».

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул, разрабатывается на весь период обучения для каждого курса. Календарный учебный график представлен на сайте Колледжа в подразделе «Образование».

5.3. Рабочая программа воспитания

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанных и утвержденных с учетом примерной образовательной программы по специальности.

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы.

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающиеся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания по специальности представлена в Приложение 1.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложение 2.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

Условия реализации образовательной программы соответствуют назначению программы, характеристике профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, установленным требованиям к результатам освоения образовательной программы.

Колледж осуществляет образовательную деятельность по реализации ОП СПО (ОП ПССЗ) в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

6.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы

Колледж располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, обеспечены расходными материалами.

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

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В качестве основной литературы Колледж использует учебники, учебные пособия, предусмотренные примерной образовательной программой.

Колледж имея в наличии электронною информационно-образовательною среду допускает замену печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам (модулям), видам практики, государственной итоговой аттестации.

Перечень специальных помещений.

Кабинеты:	
1	социально-гуманитарных дисциплин
2	иностранного языка в профессиональной деятельности
3	безопасности жизнедеятельности
4	инженерной графики
5	электротехники и электроники
6	метрологии, стандартизации и сертификации
7	технической механики
8	материаловедения
9	математики
10	информационных технологий в профессиональной деятельности
11	охраны труда
12	электрического и электромеханического оборудования
13	эксплуатации электротехнического оборудования
14	оборудования с автоматизированными системами управления
15	самостоятельной и воспитательной работы
16	общеобразовательной подготовки
Лаборатории:	
1	электротехники и электроники
2	электрического и электромеханического оборудования
3	технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования
4	станков с ЧПУ
Мастерские:	
1	электромонтажная
Спортивный комплекс:	
1	спортивный зал
2	открытые спортивные площадки
Залы:	
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	актовый

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организации, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика,

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников Колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Слесарь-электрик», утвержденном Приказом Минтруда России от 28.09.2020 № 660н; профессиональном стандарте «Слесарь-ремонтник», утвержденном Приказом Минтруда России от 14.04.2025 № 236н

Педагогические работники Колледжа получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки 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, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

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, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы составляет не менее 25 %.

6.4. Требование к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы Колледж при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Колледжа.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда.

6.6. Требования к организации воспитания обучающихся

Условия организации воспитания: определяются Колледжем. Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации образовательной программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
– деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);
– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

Раздел 7. Контрольные измерительные материалы для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

По специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Для государственной итоговой аттестации Колледжем разрабатывается программа ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценивания.

Демонстрационный экзамен по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) проводится с использованием контрольных измерительных материалов, разрабатываемых ежегодно федеральным оператором и размещаемых на сайте федерального оператора – Института развития профессионального образования (ИРПО) по ссылке https://de.firpo.ru/om/

Программа ГИА доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.