Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Крым
«Симферопольский колледж радиоэлектроники»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00DC154FA5434D199CC27C09381F4BF988
Владелец: Касперова Ольга Федоровна
Действителен: с 26.03.2025 до 19.06.2026

УТВЕРЖДАЮ
Директор
________ О.Ф. Касперова
«29» 04 2025 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

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

Срок получения СПО по ППССЗ – 3 года 10 месяцев

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета колледжа
Протокол №34а
от «29» 04 2025г.

г. Симферополь
2025 г.

Образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (ОП СПО – ППССЗ) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по 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, с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413.

Организация – разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский колледж радиоэлектроники»

Разработчики:
Полякова Валентина Ивановна – заместитель директора по учебной работе;
Кирейшина Алла Анатольевна – заместитель директора по учебно- производственной работе;
Гевель Елена Александровна – заведующая отделением;
Сытник Наталья Александровна – руководитель методической службы;
Куценко Антон Владимирович – председатель цикловой методической комиссии.

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Гарант - Сервис»
_____ А.В. Лапшин
«28» 04 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе
_____ В.И. Полякова
«25» 04 2025 г.

Заместитель директора по УПР
_____ А.А. Кирейшина
«25» 04 2025 г.

Заместитель директора
по воспитательной работе
_____ И.В. Гедвилло
«25» 04 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	11
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	18
5.1. Учебный план	18
5.2. Календарный учебный график	21
5.3. Рабочая программа воспитания	22
5.4. Календарный план воспитательной работы	23
5.5 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	23
5.6 Организация практической подготовки	23
5.7 Система оценка результатов освоения ОП СПО	24
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	25
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	25
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	26
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	27
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	28
Приложения 1. Учебный план 2. Календарный учебный график 3. Рабочая программа воспитания 4. Календарный план воспитательной работы 5. Рабочие программы профессиональных модулей 6. Рабочие программы учебных дисциплин 7. Оценочные средства 8. Программа государственной итоговой аттестации 9. Матрица соответствия компетенций	

1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (направленность: электроэнергетика) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 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 (далее – ФГОС СПО).

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

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

ОП СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разработана Колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и примерной ОП, а также требований работодателей.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 1999 года № 1441 (ред. от 30.03.2019) «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. №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 Министра обороны Российской Федерации № 96, Министерства образования и науки Российской Федерации № 134 от 24 февраля 2010 года «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 Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020 года (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 года № 336 (с изменениями и дополнениями) «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 Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 № 24480) (далее – ФГОС СОО) (с изменениями и дополнениями);

- Федеральная образовательная программа среднего общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 октября 2022 года № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- иными нормативно – правовыми актами РФ и РК, локальными нормативными актами Колледжа.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП СПО:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП СПО – образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

2. Общая характеристика образовательной программы

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, осуществляют профессиональную деятельность: 20 Электроэнергетика.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусмотрена возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Срок реализации ОП СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в ГБПОУ РК «Симферопольский колледж радиоэлектроники» – 3 года 10 месяцев (2025-2029 год).

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник

2.2. Форма обучения: очная.

2.3. Общий объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часов.

2.4 Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «Техник» – 3 года 10 месяцев.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации «техник» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	техник
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью электроэнергетика: Организационное обеспечение эксплуатации,	ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	техник

технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования		
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью электроэнергетика: Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	ПМ.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	техник
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Освоение видов работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательных программ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навык и личностные качества в соответствии с выполняемыми видами деятельности.

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
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 задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска
		структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		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 и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории

	профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности
		основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
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
		основы проектной деятельности
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:
		особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	**Умения:**
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Знания:**
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		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
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

Выпускник, освоивший ОП СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) должен обладать профессиональными компетенциями:

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.	**Навыки:** 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.	**Навыки:** 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	**Навыки:** осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования

	электрического и электромеханического оборудования.	**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.	**Навык**и: 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.	**Навыки:** 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 характерные неисправности и характерные неисправности и устранения
	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	**Навыки:** 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.	**Навыки:** 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.	**Навыки:** 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 видов работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	ПК 4.1 Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта ПК 4.2 Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты. ПК 4.3 Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту в случае обнаружения его неисправностей	**Навыки:** выполнение слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ
		проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования сборка по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования
		работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами
		Умения: читать электрические схемы различной сложности
		снимать показания приборов
		собирать электрические схемы
		выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия
		выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок
		выполнять ремонт осветительных электроустановок
		Знания: общая классификация измерительных приборов
		приемы и правила выполнения операций
		требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ
		схемы включения приборов в электрическую цепь
		технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта

5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план регламентирует порядок реализации ОП СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), в том числе с реализацией среднего общего образования в пределах образовательных программ СПО с учетом технологического профиля.

В учебных циклах выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Виды учебных занятий, составляющие объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем: урок/занятие, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, промежуточная аттестация.

Организация учебного процесса и режим занятий:

- учебный год начинается 1 сентября, окончание – в соответствии с календарным учебным графиком;
- режим работы колледжа – пятидневный;
- при реализации образовательной программы колледж вправе применить электронное обучение и дистанционные образовательные технологии;
- для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;
- объём обязательной аудиторной учебной нагрузки не превышает 36 академических часов в неделю.

Реализация общеобразовательного цикла:

- общее количество часов, отведенных на общеобразовательную подготовку – 1476;
- общеобразовательный цикл сформирован с учётом технологического профиля;
- профильные дисциплины: математика, физика, информатика;
- индивидуальный проект реализуется по дисциплине «Физика» с учётом технологического профиля в объёме 38 академических часов согласно учебного плана.

Распределение объёма часов вариативной части.

Вариативная часть образовательной программы - 1296 часов. Этот объём часов был распределен на дисциплины и профессиональные модули следующим образом: СГ - 186 часов, ОП – 254 часа, ПЦ – 856 часов.

В цикле СГ введена дисциплина СГ.07 «Деловой русский язык и культура речи» в объеме 48 часов для развития и совершенствования навыков в оформлении деловых бумаг и дисциплина СГ.08 «Психология общения» в объеме 52 часа для успешной адаптации обучающихся в группе и колледже и для умения общаться с клиентами. Для инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья предусмотрена возможность выбора адаптационных дисциплин: «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» и «Психология личности и профессиональное самоопределение» в объеме 52 и 48 часа соответственно.

На основе Распоряжения Правительства Российской Федерации от 25.09.2017г № 2039-р с целью повышения финансовой грамотности населения введена дисциплина СГ.06 «Основы финансовой грамотности» в объеме 36 часов.

Объем дисциплин «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы бережливого производства», «Физическая культура» увеличены с целью создания условий, необходимых для всестороннего развития личности, коммуникативных навыков и сохранения здоровья, а также для последующего освоения профессиональных компетенций.

В цикле ОП вариативная часть также была направлена на увеличение объема базовых дисциплин для данной специальности: «Инженерная графика» - на 8 часов, «Электротехника и электроника» - на 62 часа, «Метрология, стандартизация и сертификация» - на 8 часов, «Прикладная математика» - на 8 часов, «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - на 2 часа, «Охрана труда» - на 23 часа, «Основы предпринимательской деятельности» – на 17 часов. Общий объем часов обязательных дисциплин увеличен с целью более полного освоения профессиональных компетенций. Введена дисциплина ОП.11 «Введение в специальность» в объеме 62 часа, для ознакомления обучающихся первого курса с выбранной специальностью и повышения мотивации к учёбе. Для формирования у обучающихся понимания закономерностей развития современных цифровых технологий и цифровой грамотности в условиях формирования глобальной цифровой экосистемы, введена в объеме 64 часа дисциплина ОП.12 «Цифровая экономика».

В цикле ПМ увеличен объём времени, выделяемый ПООП по специальности на 856 часов с целью более глубокого изучения междисциплинарных курсов и более полного формирования профессиональных компетенций, выполнения курсовых проектов, самостоятельной работы студентов, проведения консультаций и промежуточной аттестации в виде дифференцированных зачетов, экзаменов и квалификационных экзаменов. В ПМ.01 «Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования» объем часов увеличился на 226 часа, в ПМ.02 «Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования» объем часов увеличился на 275 часов, в ПМ.03 «Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок» объем часов увеличился на 281 час. В ПМ.04 «Освоение видов работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» увеличен объем часов на 74 часа.

Дисциплина "Физическая культура" должна способствовать формированию физической культуры и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения 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. В том числе 35 академических часов (1 неделя) предусмотрены на проведение учебных сборов согласно графика учебного процесса.

Формами промежуточной аттестации являются зачёты, дифференцированные зачёты, экзамены – проводятся за счёт времени, отведённого на соответствующие учебные дисциплины, МДК, учебные и производственные практики. Количество форм промежуточной аттестации в каждом учебном году: экзаменов – не более 8, зачетов и дифференцированных зачетов – не более 10 (без учёта зачётов и дифференцированных зачётов по физической культуре).

Экзамены квалификационные проводятся после успешного освоения обучающимися всех элементов программы профессиональных модулей.

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы по профессиональному модулю ПМ.01 «Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования» МДК 01.02 «Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования» в 4 семестре и курсового проекта по профессиональному модулю ПМ.02 «Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования» МДК 02.02 «Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования» в 6 семестре профессионального цикла и реализуются в пределах времени, отведённого на обязательную аудиторную нагрузку (по 20 академических часов на курсовой проект и курсовую работу).

Учебная практика проводится рассредоточено в объеме 486 часов в трёх профессиональных модулях: ПМ.01. (96часов) практика направлена на формирование практического опыта технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, ПМ.02 (96 часов) практика направлена на формирование практического опыта обеспечения эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, ПМ.03 (96 часов) практика направлена на формирование практического опыта технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок, ПМ.04 (198 часов) практика направлена на формирование практических навыков по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

Производственная практика проводится в рамках трех профессиональных модулей: ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.03 и реализуется в несколько периодов. Объём производственной практики - 756 часов, место проведения - в зависимости от договоров практической подготовки. Производственная практика (преддипломная) проводится в 8 семестре и составляет 144 академических часа. По окончании всех видов практик проводится дифференцированный зачёт.

Практикоориентированность образовательной программы составляет 50,4 %.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Учебный план представлен в Приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Календарный учебный график составляется на основе ФГОС СПО с учетом сроков и продолжительности практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

В график учебного процесса могут вноситься изменения, в связи с учебно-производственной необходимостью.

Календарный график учебного процесса представлен в Приложении 2

5.3. Рабочая программа воспитания

Цель и задачи воспитания студентов при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом

традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

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 обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 4

5.5 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей являются составной частью образовательный программы и определяют содержание дисциплин (модулей), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин образовательной программы приведены в Приложениях 5, 6.

5.6 Организация практической подготовки.

Практическая подготовка при реализации ОП СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при реализации учебных предметов,

курсов, дисциплин (модулей) организуется в Колледже путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика является обязательным разделом ОП СПО и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся.

При реализации ОП СПО предусматриваются следующие виды практик:

учебная и производственная.

Учебная практика проводится в учебный мастерский колледж. Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях на основе договоров, заключаемых между Колледжем и организациями-партнерами.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно (производственная) и рассредоточено (учебная) в несколько периодов.

Количество часов практической подготовки, направленных на освоение профессиональных навыков, лабораторно-практических занятий по дисциплинам социально-гуманитарного, общепрофессионального циклов и профессиональным модулям, а также учебной и производственной практик, составляет 2576 часов, что составляет 64,18 % от общего объема часов профессиональной подготовки.

5.7 Система оценка результатов освоения ОП СПО.

Оценочные материалы для ОП СПО специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) включают в себя методические материалы, формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждому предмету/дисциплине, профессиональному модулю, практике, государственной итоговой аттестации.

Форма оценочных материалов, определяется образовательной организацией самостоятельно, но основании локального акта Колледжа.

5.7.1. Формами текущего контроля по предмету/дисциплине/МДК:

- контрольные работы;
- выполнение и защита лабораторных и практических работ;
- оценка качества выполнения самостоятельной работы обучающихся (доклад, сообщение, реферат, конспект, решение задач и др.);
- выполнение исследовательских, проектных и творческих работ;
- курсовое проектирование;
- тестирование по отдельным темам и разделам дисциплин/МДК;

- устный или письменный опрос на занятии;
- проведение круглого стола, деловой игры и др.

5.7.2. Основными формами промежуточной аттестации являются:
- зачёт;
- дифференцированный зачет;
- экзамен;
- экзамен квалификационный;
- экзамен квалификационный (комплексный);
- квалификационный экзамен на получение рабочей профессии.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной и производственной практикам осуществляется в рамках учебной и производственной практик.

5.7.3. Государственная итоговая аттестация по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Для государственной итоговой аттестации разработана Программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Программа ГИА включает требования к дипломным проектам, методике их оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Программа ГИА представлена в Приложении 8.

6. Условия реализации образовательной программы

Колледж располагает на праве собственности материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ОП СПО. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в п. 4.4. соответствующего ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки,

лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин
Иностранного языка в профессиональной деятельности
Безопасности жизнедеятельности
Инженерной графики
Электротехники и электроники
Метрологии, стандартизации и сертификации
Технической механики
Материаловедения
Математики
Информационных технологий в профессиональной деятельности
Охраны труда
Электрического и электромеханического оборудования
Эксплуатации электротехнического оборудования
Оборудования с автоматизированными системами управления

Лаборатории:

Электротехники и электроники
Электрического и электромеханического оборудования
Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

Мастерские:

Электромонтажная

Спортивный комплекс:

Спортивный зал, оснащенный:
- гимнастическое оборудование;
- легкоатлетический инвентарь;
- оборудование и инвентарь для спортивных игр;

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

ОП СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, и профессиональным модулям. Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается учебным, учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций и другие материалы.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Колледж обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные лаборатории Колледжа объединены в локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в Интернет. В читальном зале обеспечивается доступ к информационным ресурсам, базам данных, к справочной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки. В компьютерных лабораториях имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Колледж ежегодно заключает договор с ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» о предоставлении права доступа к электронно-библиотечной системе «ZNAMIUM.COM». Количество подключенных точек доступа – 1200. Заключены договора с электронно-библиотечными системами «Юрайт», «Лань», «BOOK.ru» с неограниченным количеством точек доступа. В библиотеке колледжа обеспечен доступ к электронному читальному залу Национальной электронной библиотеки. Данные электронно-библиотечные системы включают в себя учебную литературу, учебно-методические пособия и периодические издания, необходимые для осуществления образовательной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация ОП СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обеспечивается педагогическими работниками Колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОП СПО на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области

профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ОП СПО, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей ОП СПО 25 %.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Министерством просвещения 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».