

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РК

«Керченский политехнический колледж»

_____ Д.В. Колесник

« _____ » _____ 2024 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования –
программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

Квалификация – техник

Нормативный срок освоения программы:

На базе основного общего образования - 2года 10 месяцев

Форма обучения – очная

2024 г.

Лист согласования

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования предприятий и гражданских зданий, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 ноября 2023г. № 845 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 8 декабря 2023 г, регистрационный №76339).

СОГЛАСОВАНО

С.В.Казак
Председатель Методического совета
ГБПОУ РК «Керченский
политехнический колледж»
Протокол № _____
«__» _____ 20__ г.

Эксперт от работодателя:
АО «Керченский металлургический завод»
Старший электрик ЦСЭП

Некрасов П.А.
«__» _____ 20__ г.
М.П.

СОГЛАСОВАНО

А.Н.Макогонов
Генеральный директор
АО «Керченский металлургический завод»
«__» _____ 20__ г.
М.П.

Разработчики:

Казак С.В. – заместитель директора по учебной работе
Письменная С.Ю. – заместитель директора по учебно-производственной работе
Филь А.А. заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Прутковская С.И. – зав.методическим кабинетом
Гапоненко С.Н., председатель ПЦК

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям	58
Раздел 5. Структура образовательной программы	58
5.1. Учебный план	58
5.2. Календарный учебный график	61
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин	62
5.4. Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики	63
5.5. Программы учебной и производственной практик	64
5.6 Рабочая программа воспитания	65
5.7 Календарный план воспитательной работы	65
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	65
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	65
6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	82
6.3 Требования к организации воспитания обучающихся	83
6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	84
6.5 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	85
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации	85
Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования	87
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1 Федеральные государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности	
Приложение 2 Учебный план, календарный учебный график, матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям	
Приложение 3-37 Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 38-42 Рабочие программы профессиональных модулей с	

программами практик Приложение 43 Рабочая программа производственной (преддипломной) практики Приложение 44 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы Приложение 45 Программа государственной итоговой аттестации Приложение 46 Фонд оценочных средств ГИА Приложение 47 Кадровое обеспечение	
---	--

Раздел 1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее –ОПОП СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2023г. № 845(далее – ФГОС СПО)*Приложение 1.*

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ФГОС СПО и примерной основной образовательной программы специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;
- Закон Республики Крым от 6 июля 2015 года № 131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым» (с изменениями на 14 апреля 2023 года);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 24 августа 2022 г. № 762«Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21 сентября 2022 г. № 70167) с изменениями;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями на 12 августа 2022 года);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»(Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228);

– Приказ Минпросвещения России от 27 декабря 2023 года № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования» ;

– Приказ Минпросвещения России от 1 февраля 2024 года № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования» ;

– Приказ Минпросвещения России от 9 ноября 2023 г. № 845 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 5 мая 2022 г. № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

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

– Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Устава ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»;

– Локальные нормативные акты: Положение о разработке и утверждении основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)- среднего профессионального образования по специальностям, профессиям ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»; Положение об учебном плане; Положение по разработке и утверждении рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей; Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации; Положение о проведении государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам СПО; Положением о практической подготовке обучающихся в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж».

С учетом:

– Примерных рабочих программ общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, утвержденных на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.,

– Методики преподавания общеобразовательных дисциплин, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2022 г. № 144н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи» (зарегистрирован в Минюсте России 22 апреля 2022 г., регистрационный № 68295).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 апреля 2023 г. № 329н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 мая 2023 г., регистрационный № 73448).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от октября 2021 г. № 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2021 г., регистрационный № 65662).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП СПО:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

техник

Формы обучения предусматриваемые: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 часов.

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство. 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
выполнение работ по вводу	ПМ.01Выполнение работ по	Техник

домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	
выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи	ПМ.02 Выполнение работ при эксплуатации линий электропередачи	Техник
выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	ПМ.03 Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	Техник
выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПМ.04 Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Техник
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать 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)</p> <p>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</p>

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; 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.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>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</p>
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>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</p>

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>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</p> <p>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</p>
-------	---	--

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	ПК.1.1. Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию.	<p>Навыки:</p> <p>Планирования выполнения работ по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции.</p> <p>Выбора электроизмерительных инструментов в соответствии с полученным заданием.</p> <p>Выбора средств индивидуальной защиты.</p> <p>Подготовки рабочего места на соответствие требованиям охраны труда.</p> <p>Контроля мультиметром напряжения подключенных устройств (ламп, стартеров, светорегуляторов, датчиков движения, фоторегуляторов, домовых указателей).</p> <p>Контроля подключения розеток, выключателей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей.</p> <p>Контроля мультиметром напряжения в электрошите домового ввода на вводных и</p>

		<p>выводных кабелях. Приборного контроля сопротивления изоляции кабелей и проводов. Контроля приборных установок в соответствии со схемой и заданием. Программирования логических реле и контроллеров. Проверки и реализации алгоритмов программирования в соответствии с требованиями технического задания. Записи в оперативном журнале результатов проведенных работ. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента. Подбирать материалы и электроизмерительный инструмент согласно заданию. Визуально определять внешний вид кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов. Измерять значения напряжения в различных точках сети. Выявлять и устранять неисправности устройств домовых силовых систем. Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов. Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов. Работы с различными типами логических реле и другого программируемого и</p>
--	--	---

		<p>настраиваемого оборудования. Программировать в различных средах и программных продуктах различных производителей. Пользоваться средствами связи.</p> <p>Знания: Формы, структуры технического задания. Технологии и техники работ по пуску и наладке домовых электрических сетей. Видов, назначения, устройства, принципа работы домовых силовых систем. Видов, назначения и правил применения электроинструмента. Видов и типов программируемого оборудования и логических реле. Методов настройки программируемого оборудования. Программных продуктов для графического отображения алгоритмов.</p>
	<p>ПК.1.2. Выполнять работы по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию.</p>	<p>Навыки: Ознакомления со сменным заданием на ввод в эксплуатацию домовых слаботочных систем. Планирования выполнения работ по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции. Выбора электроизмерительных инструментов в соответствии с полученным заданием. Выбора средств индивидуальной защиты. Проведения измерений электрических характеристик обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики. Сборки испытательных схем для проверки и наладки схем</p>

		<p>телеавтоматики.</p> <p>Выполнения работ по монтажу оборудования телеавтоматики.</p> <p>Разборки и сборки, а также механического и электрического регулирование оборудования.</p> <p>Монтажа и модернизации оборудования.</p> <p>Настройки специальных установок со сложной электрической схемой, предназначенной для регулирования и испытания аппаратуры телеавтоматики.</p> <p>Испытания и наладки цепей схем телеавтоматики.</p> <p>Ремонта и наладки контактно-релейной аппаратуры.</p> <p>Контроля мультиметром напряжения подключенных устройств маршрутизаторов, датчиков сигнализации и оповещения.</p> <p>Контроля подключения информационных розеток, выключателей.</p> <p>Приборного контроля сопротивления изоляции кабелей и проводов.</p> <p>Контроля приборных установок в соответствии со схемой и заданием.</p> <p>Настройки сетевого маршрутизатора.</p> <p>Проверки и реализации алгоритмов программирования контроллеров в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p>Записи в оперативном журнале результатов проведенных работ.</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой,</p>
--	--	---

		<p>технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента. Подбирать материалы и электроизмерительный инструмент согласно заданию. Измерять значения напряжения и других параметров в различных точках сети. Выявлять и устранять неисправности устройств домовых слаботочных систем. Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов. Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов. Работать с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования. Программировать в различных средах и программных продуктах различных производителей. Пользоваться средствами связи.</p> <p>Знания: Формы, структуры технического задания Методов настройки программируемого оборудования Технологий и техники работ по пуску и наладке домовых электрических сетей Видов, назначения, устройства, принципа работы домовых слаботочных систем Способов выявления дефектов и причин износа деталей путем осмотра аппаратуры телеавтоматики на месте установки Технических характеристик</p>
--	--	---

		<p>обслуживаемого оборудования Принципиальных и монтажных схем многоканальных высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики и коммутаторов Принципиальных схем цепей телеавтоматики и телесигнализации Электрических норм оборудования и каналов телеавтоматики Основных методов измерений, настройки и регулирования оборудования и систем управления Конструктивного устройства самопишущих и электронно- регистрирующих приборов Устройства источников питания тока Правил настройки и регулирования сложных контрольно-измерительных приборов Видов, назначения и правил применения электроинструмента Видов и типов программируемого оборудования и логических реле Методов и приемов формализации задач и программирования Методов и приемов алгоритмизации поставленных задач Программных продуктов для графического отображения алгоритмов</p>
	<p>ПК.1.3. Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.</p>	<p>Навыки:Подготовки документов для заключения договоров на поставку электрической энергии потребителям. Анализа информации по каждому потребителю об объемах, режиме и качестве поставленной электрической</p>

		<p>энергии. Начисления платы абонентам за потребленную электрическую энергию в соответствии с тарифами и заключенными договорами и оформление платежных документов. Расчета задолженности за потребленную электрическую энергию, начисление штрафных санкций за просрочку платежей. Оформления документов по сверке показаний приборов учета абонентов и электросетевых организаций. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Применять необходимые нормативные правовые акты, инструктивные и методические документы. Использовать результаты анализа объемов и качества поставленной электрической энергии по каждому абоненту для начисления платежей. Прогнозировать объемы (количество) потребляемой абонентами электрической энергии. Применять программные средства и информационные технологии при осуществлении трудовой функции. Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения</p>
--	--	---

		<p>профессиональных задач.</p> <p>Знания: Нормативных правовых актов и методических документы, регламентирующие деятельность электросетевых и бытовых организаций. Требования, предъявляемых к качественным параметрам электрической энергии и режимам их предоставления абонентам. Принципов формирования тарифов на электрическую энергию. Основ экономических знаний в сфере поставки электрической энергии. Правил внутреннего трудового распорядка. Положений о структурном подразделении, осуществляющем деятельность по абонентскому обслуживанию потребителей электрической энергии. Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета электрической энергии.</p>
	<p>ПК.1.4. Осуществлять соблюдение организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям.</p>	<p>Навыки: Контроль исправности рабочего и резервного освещения закрепленного электротехнического оборудования, зданий и сооружений. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины Аварийное отключение оборудования в случаях, когда</p>

		<p>оборудованию или людям угрожает опасность.</p> <p>Умения: Проводить работы с соблюдением требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда. Контролировать исправность и правильную эксплуатацию оборудования по его внешнему состоянию и отображению на контрольно-измерительной аппаратуре. Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации контрольно-измерительных приборов и механизмов. Прогнозировать возможные варианты развития ситуации Принимать меры предосторожности при обслуживании электротехнического оборудования, механизмов и устройств и работе с опасными в пожарном отношении веществами, материалами и электротехническим оборудованием Использовать средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током при работе с электротехническим оборудованием, механизмами и устройствами Излагать техническую информацию в устной и письменной форме Разъяснять значение профессиональных норм и правил для обеспечения надежной работы электротехнического оборудования и безопасности труда. Вести оперативно-техническую документацию</p> <p>Знания: Инструкций по</p>
--	--	--

		<p>оказанию первой помощи, пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования</p> <p>Правил технологического функционирования электроэнергетических систем в зоне своей ответственности</p> <p>Правил организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики в зоне своей ответственности</p> <p>Требований охраны труда и пожарной безопасности</p> <p>Порядка работы с электроизмерительными приборами</p> <p>Правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями</p> <p>Правил применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках</p> <p>Правил применения первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли</p> <p>Положений и инструкций, регламентирующие действия при ликвидации аварий и других технологических нарушений в работе электрооборудования, несчастных случаях на производстве.</p>
	<p>ПК.1.5. Осуществлять контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.</p>	<p>Навыки: Приема в эксплуатацию приборов учета электрической энергии после их плановой и внеплановой замены.</p> <p>Анализа степени оснащения приборами учета узлов отпуска электрической энергии потребителям.</p> <p>Контроля достоверности информации абонентов об объемах (количестве)</p>

		<p>потребленной ими электрической энергии.</p> <p>Проверки сроков государственной поверки приборов учета, принятие мер по ее проведению или замене приборов учета.</p> <p>Систематизации и передачи информации об объемах, режиме и качестве поставленной электрической энергии в расчетные центры по каждому абоненту.</p> <p>Оформления необходимых документов о времени прекращения подачи электрической энергии, времени локализации неисправности в инженерных системах и оборудовании.</p> <p>Составления актов о нарушении абонентами правил пользования электрической энергии.</p> <p>Организации работы малых коллективов исполнителей.</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач.</p> <p>Применять необходимые нормативные правовые акты, инструктивные и методические документы.</p> <p>Использовать оптимальные формы коммуникации с абонентами при осуществлении контроля объективности, предоставляемой информации об объемах и качестве</p>
--	--	---

		<p>поставленной электрической энергии.</p> <p>Систематизировать информацию о количестве, режиме и качестве поставленной электрической энергии по каждому абоненту.</p> <p>Пользоваться конструкторской, эксплуатационной и технологической документацией.</p> <p>Формировать предложения по совершенствованию процессов учета и контроля поставки электрической энергии.</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение.</p> <p>Знания: Нормативных правовых актов и методических документы, регламентирующие деятельность электросетевых и сбытовых организаций.</p> <p>Основных технических характеристик систем и приборов учета электрической энергии.</p> <p>Номенклатуры и правил эксплуатации систем и приборов учета электрической энергии.</p> <p>Основ документооборота, современных стандартных требований к отчетности.</p> <p>Этику делового общения.</p> <p>Основ метрологии и стандартизации.</p> <p>Правил внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Положений о структурном подразделении, осуществляющем деятельность по абонентскому обслуживанию потребителей электрической энергии.</p> <p>Основ современных</p>
--	--	--

		информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета электрической энергии.
	ПК.1.6. Формировать и актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии с применением средств автоматизации.	<p>Навыки: Осуществления сбора и систематизации информации о потребителях электрической энергии. Обеспечения сохранности информации и учетных данных по каждому потребителю электрической энергии. Ведения учета объемов электрической энергии, предоставляемых потребителям. Организации проведения инвентаризации сетевого хозяйства предприятия с целью выявления фактов самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Оформления необходимых документов при обнаружении самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Определения величины ущерба, нанесенного предприятию, и объемов потерь электрической энергии. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Применять наиболее эффективные методы формирования и актуализации баз данных о потребителях электрической энергии. Использовать современные</p>

		<p>технологии хранения и учета данных о потребителях электрической энергии. Выбирать оптимальные формы коммуникаций с абонентами при выявлении фактов самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Оценивать результаты деятельности с точки зрения эффективности конечных результатов труда. Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. Использовать специализированное программное обеспечение</p> <p>Знания: Нормативно правовых актов и методических документов, регламентирующих деятельность электросетевых и сбытовых организаций. Основ документоведения, современных стандартных требований к отчетности. Правил внутреннего трудового распорядка. Положения о структурном подразделении, осуществляющем деятельность по абонентскому обслуживанию потребителей электрической энергии. Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета и регулирования потребления электрической энергии.</p>
ВД 2. выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи	ПК.2.1. Проверять техническое состояние линий электропередач.	<p>Навыки: Обхода и осмотра технического состояния элементов воздушных и кабельных линий электропередачи (опор, заземления, изоляции и арматуры, проводов и тросов), кабельных линий электропередачи (кабеля,</p>

		<p>соединительных или концевых муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений) Регистрации в отчетной документации (журналах) обнаруженных в процессе обхода и осмотра линий электропередачи неисправностей.</p> <p>Подготовки предложений для разработки мероприятий по внедрению передовых технологий и способов эксплуатации, повышающих срок службы линий электропередачи, планов и графиков работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту линий электропередачи.</p> <p>Проведения измерений, связанных с проверкой элементов линий электропередачи, при приемке их в эксплуатацию, после окончания строительства и капитального ремонта.</p> <p>Контроля наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря.</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Обосновывать своевременный вывод линий электропередачи в ремонт. Составлять акты и дефектные ведомости.</p> <p>Диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс</p>
--	--	---

		<p>линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний. Осуществлять обработку информации в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативно-технической документацией, локальными нормативными актами и стандартами. Контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе. Составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи. Разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи. Работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, регламентирующих деятельность по эксплуатации линий электропередачи. Порядка и методов оперативного, текущего и перспективного производственного (технико-экономического) планирования. Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к</p>
--	--	--

		<p>их работе. Правил внутреннего трудового распорядка организации. Приказов и распоряжений руководства организации электрических сетей. Стандартов организации, в том числе делопроизводства (классификация документов, документирование, документооборот, архивное дело).</p>
	<p>ПК.2.2. Выполнять работы по эксплуатации линий электропередачи</p>	<p>Навыки: Контроля выполнения графиков и планов работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи, а также работ по подготовке их к сезонной эксплуатации. Выполнения работ, связанных с охраной линий электропередачи: вырубка и обрезка деревьев и кустарников, надзор за работами, производимыми вблизи линий электропередачи сторонними организациями с использованием землеройной и грузоподъемной техники, проверка наличия и состояния предупреждающих табличек и знаков Допуска персонала к работе по нарядам-допускам, инструктирования исполнителей работ на рабочих местах. Подготовительных работ, сокращающих период отключения линий электропередачи на время ремонта. Координации действий подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ на линиях электропередачи. Обеспечения правильной эксплуатации технического и</p>

		<p>вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе эксплуатации линий электропередачи.</p> <p>Контроля исполнения технических условий технологического присоединения электроустановок потребителей.</p> <p>Подготовки предложений о выдаче предписаний (письменных предупреждений) сторонним организациям, нарушающим правила производства работ вблизи линий электропередачи.</p> <p>Умения: Обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений</p> <p>Выявлять факторы, которые могут привести к возникновению аварий в процессе эксплуатации линий электропередачи</p> <p>Изучать технологическую документацию для понимания специфики и особенностей работы линий электропередачи</p> <p>Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску</p> <p>Работать на компьютере с использованием специализированного программного обеспечения</p> <p>Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда</p> <p>Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, регламентирующей деятельность по эксплуатации линий электропередачи и</p>
--	--	---

		<p>осуществлению технологических присоединений электроустановок потребителей</p> <p>Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе</p> <p>Технологий производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи</p> <p>Методов устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций</p> <p>Квалификационных требований к персоналу, осуществляющему техническое обслуживание и ремонт линий электропередачи</p> <p>Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в сфере электроснабжения</p> <p>Современных форм коммуникаций и методов работы с персоналом</p>
	<p>ПК.2.3. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.</p>	<p>Навыки: Обеспечения персонала инструкциями, определяющими их обязанности, порядка безопасного выполнения работ, составления графиков проверки знаний по охране труда у рабочих и проверки знаний в составе комиссии</p> <p>Ведения табеля учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации линий электропередачи</p> <p>Проведения производственного инструктажа персонала на рабочем месте</p> <p>Проверки состояния условий и безопасности труда на рабочих местах, соблюдения рабочими</p>

		<p>требований трудового законодательства Российской Федерации, правил, норм, инструкций по охране труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Организации первой помощи пострадавшему при несчастном случае, направления его в медицинское учреждение</p> <hr/> <p>Умения: Контролировать состояние условий и безопасности труда на рабочих местах, соблюдение рабочими требований трудового законодательства Российской Федерации, правил, норм, инструкций по охране труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Организовывать рабочие места, их техническое оснащение</p> <p>Обрабатывать данные для анализа результатов выполняемых работ</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Формировать предложения по улучшению результатов деятельности по реализуемой трудовой функции</p> <hr/> <p>Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, регламентирующей деятельность по эксплуатации линий электропередачи и осуществлению</p>
--	--	---

		<p>технологических присоединений электроустановок потребителей</p> <p>Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе</p> <p>Технологий производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи</p> <p>Методов устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций</p> <p>Квалификационных требований к персоналу, осуществляющему техническое обслуживание и ремонт линий электропередачи</p> <p>Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в сфере электроснабжения</p> <p>Современных форм коммуникаций и методов работы с персоналом</p>
<p>ВД 3. выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников</p>	<p>ПК.3.1. Выполнять монтаж питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников.</p>	<p>Навыки: Подбора инструментов, оборудования для монтажа питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Монтажа питательных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Монтажа распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Проверки монтажа питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников, устранение обнаруженных дефектов</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности,</p>

		<p>проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции питающих и распределительных пультов и щитов. Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов. Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов. Пользоваться средствами для строповки и перемещения, монтируемых питательных и распределительных пультов и щитов. Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p>Знания: Условных изображений на чертежах и схемах питающих и распределительных пультов и</p>
--	--	---

		<p>щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил монтажа питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил строповки и перемещения, монтируемых питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил по охране труда при работе на высоте</p> <p>Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Производственной инструкции по монтажу питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Профессиональных компьютерных программных средства для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования</p> <p>Требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p>
--	--	--

		<p>Требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования Санитарных норм и правил проведения работ при монтаже электрооборудования.</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p>
	<p>ПК.3.2. Выполнять работы по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников.</p>	<p>Навыки:Подбора инструментов, оборудования для прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников Прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах Установки светильников Проверки монтажа осветительных сетей и светильников устранение обнаруженных дефектов</p> <p>Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции осветительных сетей и светильников Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников. Пользоваться технологическим</p>

		<p>оборудованием, используемым при прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования осветительных сетей и светильников</p> <p>Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p>Знания: Условных изображений на чертежах и схемах осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установки светильников</p> <p>Правил установки светильников</p> <p>Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах и установке светильников</p> <p>Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводов, кабелей осветительных сетей и светильников пучками в</p>
--	--	---

		<p>коробах, лотках и на струнах и установке светильников Правил строповки и перемещения монтируемого оборудования осветительных сетей и светильников Правила по охране труда при работе на высоте Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок Производственная инструкция по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установке светильников Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования Требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования Санитарных норм и правил проведения работ при монтаже электрооборудования</p>
	<p>ПК.3.3. Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит.</p>	<p>Навыки:Подбора инструментов, оборудования для наладки электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве Наладки систем электроснабжения, освещения в промышленном и гражданском строительстве Наладки объектов электроснабжения с различными видами релейных защит в промышленном и гражданском строительстве Настройки аппаратов релейной защиты, программирование</p>

		<p>логических контроллеров Проверки наладки объектов электроснабжения с различными видами релейных защит и настройки аппаратов релейной защиты, устранение выявленных неисправностей Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка</p>
--	--	--

		<p>аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p>Знания: Условных изображений на чертежах и схемах объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил наладки объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при наладке объектов</p>
--	--	--

		<p>электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок Производственных инструкций по наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p>
<p>ВД 4выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования</p>	<p>ПК.4.1. Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса.</p>	<p>Навыки:Изучения конструкторской и технологической документации оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Проверки работоспособности реле давления, реле протока на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса Наладки автоматических</p>

		<p>выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Настройки блока управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Ремонта, монтажа, установки и наладки тиристорного управления на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи на оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей оборудования</p> <p>Печатать электрические схемы и чертежи оборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации</p> <p>Заменять тиристорное управление оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса</p>
--	--	---

		<p>Проверять работоспособность реле давления, реле протока на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса Настраивать блок управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса Производить наладку автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Порядка технического обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Видов, назначений и порядка применения устройств вывода</p>
--	--	---

		<p>графической и текстовой информации Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК.4.2. Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.</p>	<p>Навыки: Изучения конструкторской и технологической документации на электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Подготовки рабочего места при монтаже, наладке и ремонте электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для монтажа, наладки и ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Ремонта пусковой и защитной аппаратуры систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Замены конденсаторов, диодов и тиристоров систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Замены измерительных приборов цеховых систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи на электрооборудование автоматизации систем</p>

		<p>управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования</p> <p>Печатать электрические схемы и чертежи электрооборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации</p> <p>Заменять диоды и тиристоры на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Ремонтировать пусковую и защитную аппаратуру электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Заменять конденсаторы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p>
--	--	---

		<p>Заменять измерительные приборы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Производить регулировку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p>
		<p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, назначений и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Порядка технического обслуживания электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования,</p>

		<p>водоснабжения, отопления Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК.4.3. Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.</p>	<p>Навыки:Подготовки рабочего места при монтаже, наладке и ремонте электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для монтажа, наладки и ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Ремонта пусковой и защитной аппаратуры систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи на электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем</p>

		<p>управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, назначений и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Порядка технического обслуживания электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов и правил применения</p>
--	--	--

		<p>средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК.4.4. Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ, устранение неисправностей в них.</p>	<p>Навыки: Изучения конструкторской и технологической документации на распределительные устройства напряжением до 10 кВ Подготовки рабочего места при обслуживании, ремонте распределительных устройств до 10 кВ Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для обслуживания, распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи распределительных устройств напряжением до 10 кВ Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и распределительных устройств напряжением до 10 кВ Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче распределительных устройств напряжением до 10 кВ Определять степень увлажненности изоляции распределительных устройств напряжением до 10</p>

		<p>кВ Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Измерять фазы тока и напряжения на оборудовании распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Измерять емкость, индуктивность и частоту оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Определять полярность обмоток оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Порядка и последовательности проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Норм и объемов приемосдаточных испытаний</p> <p>Порядка оформления протоколов и актов испытания цехового электрооборудования</p> <p>Порядка проведения измерений при производстве</p>
--	--	--

		<p>пусконаладочных работ Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК. 4.5. Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления.</p>	<p>Навыки: Изучения конструкторской и технологической документации на технологическое оборудование с электронными схемами управления Подготовки рабочего места при обслуживании и устранении неисправностей технологического оборудования с электронными схемами управления Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для обслуживания и устранения неисправностей технологического оборудования с электронными схемами управления Обслуживания и устранения неисправностей технологического оборудования с электронными схемами управления Ремонта блока управления технологического оборудования Диагностики и замены датчиков управления температурой, давлением технологического оборудования Составления дефектных ведомостей на ремонт электрооборудования</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи технологического оборудования с электронными</p>

		<p>схемами управления Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Определять степень увлажненности изоляции технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять ток фазы и напряжение технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять емкость, индуктивность и частоту технологического оборудования с электронными схемами управления Определять полярность обмоток электрооборудования</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Видов, конструкций, назначений, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче</p>
--	--	--

		<p>технологического оборудования с электронными схемами управления Порядка и последовательности проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй технологического оборудования с электронными схемами управления Норм и объемов приемосдаточных испытаний Порядка оформления протоколов и актов испытания технологического оборудования с электронными схемами управления Порядка проведения измерений при производстве пусконаладочных работ Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
<p>ВД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования;</p>	<p>ПК.5.1. Производить подготовительные работы</p>	<p>Навыки: Перемещения вручную, погрузки, разгрузки, перевозки материалов для ремонтных работ на электрических системах и оборудовании Сортировки, проверки комплектности, укрупнительной сборки (если это требуется по технологии монтажных работ) и подготовки элементов к установке Очистки и протирки от покрытий, используемых при упаковке, изделий и материалов, необходимых для ремонтных работ на электрических системах и</p>

		<p>оборудовании Подбора и проверки работоспособности электромонтажного оборудования (измерительных приборов, ручного и электрического инструмента) Подбора и проверки работоспособности вспомогательного оборудования (переноски, лестницы-стремянки, автономного источника света, штангенциркуля, строительных карандашей и маркеров, лазерного уровня) Монтажа и установки электрических машин переменного и постоянного тока. Опробования монтируемых машин и аппаратуры после установки Окраски проводников в установленные цвета Прокладки фидерной и распределительной сети Сборки проводов простых схем Монтажа и пайки наконечников проводников</p> <p>Умения: Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией Проверять величину сопротивления изоляции сетей. Производить замер сопротивления изоляции</p>
--	--	--

		<p>мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на электрооборудовании Производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления вспомогательного оборудования</p>
	<p>ПК.5.2. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</p>	<p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p> <p>Навыки: Выполнения слесарных, слесарно-сборочных работ и электромонтажных работ; проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов, механизмов электрооборудования. Пробивки гнезд в кирпичных и бетонных стенках шлямбуром и пневматическим инструментом Сверления, развертывания отверстий, нарезания резьбы вручную и на станках Лужения концов кабеля Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи</p>

		осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного электрооборудования
	ПК.5.3. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта	<p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p> <p>Навыки:Подготовки вспомогательных приспособлений и расходных материалов (специального клея, распорных дюбелей, скоб, полосок, пряжек, полосок-пряжек, трубных клиц, пластмассовых и фарфоровых роликов, кабельных сжимов, клеммных колодок, пружинных клемм, клеммников, термоусадочных трубок, изоленды фазных цветов)</p> <p>Умения:Выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении подготовительных и вспомогательных работ Использовать необходимые приспособления для вскрытия упаковки приборов и оборудования Разделять провода и кабели в зависимости от конструкции проводника Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь;</p>

		документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.
	ПК.5.4. Устанавливать и подключать распределительные устройства	<p>Навыки: Подключения распределительных устройств</p> <p>Умения: Выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении подготовительных и вспомогательных работ Устанавливать и подключать распределительные устройства. Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	ПК.5.5. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей	<p>Навыки: Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей</p> <p>Умения: Выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении подготовительных и вспомогательных работ Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p>

		<p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	<p>ПК.5.6. Выполнять различные типы соединений.</p>	<p>Навыки: Выполнять различные типы соединительных электропроводок</p> <p>Умения: Выполнять различные типы соединительных электропроводок Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	<p>ПК. 5.7. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.</p>	<p>Навыки: Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта</p> <p>Умения: Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом) Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой</p>

		<p>аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений электрооборудования</p> <p>Производить ремонт и замену участков электропроводки</p> <p>Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей электрооборудования</p>
		<p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>

4.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП представляет собой основу, на базе которой сформирован компетентностно-ориентированный учебный план.

Матрица представлена в учебном плане *Приложении 2*.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1 Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП СПО ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по дисциплинам (модулям), практики и государственной итоговой аттестации;
- сроки прохождения, виды и продолжительность практик;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и их составляющим;

– формы государственной итоговой аттестации (обязательные и предусмотренные образовательным учреждением), их распределение по семестрам, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту дипломной работы и демонстрационного экзамена.

– объем каникул по годам обучения.

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

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

ОПОП специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный цикл-ОУД;
- социально- гуманитарный - СГ;
- общепрофессиональный-ОП;
- профессиональный – П (включает практики учебная практика – УП, производственная практика (по профилю специальности) – ПП, производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- государственная итоговая аттестация - ГИА.

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

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на освоение ОК и ПК, получение дополнительных умений и знаний, компетенций обучающимися в соответствии с требованиями к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, с учетом требований цифровой экономики.

Обязательная часть образовательной программы среднего общего образования составляет 60%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 40% от общего объема образовательной программы среднего общего образования. Время, отведенное на часть, формируемую участниками образовательных отношений, использовано на увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение учебных дисциплин обязательной части на углубленном уровне с целью ориентации на будущую сферу профессиональной деятельности, а также на введение дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся, предлагаемых организацией. Обязательная часть состоит из 13 учебных дисциплин:

«Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «Информатика», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Химия», «Биология», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины», «Индивидуальный проект». Вариативная часть - из дополнительных учебных дисциплин, предлагаемых организацией: «Введение в специальность» с выполнением индивидуального проекта. На углубленном уровне изучаются дисциплины «Математика», «Физика» и «Информатика». На промежуточную аттестацию выносятся дисциплины: «Русский язык» и «Математика» - экзамен проводится в письменной форме; по дисциплинам «Информатика», «Физика» - устно

Обязательная часть цикла СГ предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности».

Общий объём дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 академических часов, для подгрупп девушек предусмотрено использование этого времени на освоение основ медицинских знаний.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998г. № 53-ФЗ и Приказом Минобороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Инженерная графика», «Электротехника», «Основы электроники», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Электрические измерения», «Основы автоматики и элементы систем автоматического регулирования».

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

Компетентно - ориентированный учебный план в бумажном формате представлен в *Приложении 2* и в электронном виде на сетевых информационных ресурсах Колледжа.

5.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП СПО специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, включая теоретическое обучение, практическую подготовку, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график приведен в структуре компетентно-ориентированного учебного плана в *Приложении 2*.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы разрабатываются и утверждаются в соответствии с Положением по разработке и утверждению рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж».

Рабочие программы учебных дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложения №_
1	2	3
ОУД.01	Русский язык	Приложение №3
ОУД.02	Литература	Приложение №4
ОУД.03	История	Приложение №5
ОУД.04	Обществознание	Приложение №6
ОУД.05	География	Приложение №7
ОУД.06	Иностранный язык	Приложение №8
ОУД.07	Математика	Приложение №9
ОУД.08	Информатика	Приложение №10
ОУД.09	Физическая культура	Приложение №11
ОУД.10	Основы безопасности и защиты Родины	Приложение №12
ОУД.11	Физика	Приложение №13
ОУД.12	Химия	Приложение №14
ОУД.13	Биология	Приложение №15
ОУД.14	Индивидуальный проект	Приложение №16
ОУД.15	Введение в специальность	Приложение №17
СГ.01	История России	Приложение №18
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение №19
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Приложение №20
СГ.04	Физическая культура	Приложение №21
СГ.05	Основы финансовой грамотности и предпринимательства	Приложение №22
СГ.06	Русский язык и культура речи	Приложение №23
ОП.01	Инженерная графика	Приложение №24
ОП.02	Электротехника	Приложение №25
ОП.03	Основы электроники	Приложение №26
ОП.04	Электрические измерения	Приложение №27
ОП.05	Основы автоматики и элементы систем автоматического регулирования	Приложение №28
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Приложение №30

ОП.07	Безопасность работ в электроустановках	<i>Приложение №31</i>
ОП.08	Электрические машины	<i>Приложение №32</i>

5.4. Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики

Рабочие программы профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются в соответствии с:

- Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» и согласовываются с работодателями;
- Положением о практической подготовке обучающихся в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж».

Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей	Приложение №__
1	2	3
ПМ.01	Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	<i>Приложение №33</i>
ПМ.02	Выполнение работ при эксплуатации линий электропередач	<i>Приложение №34</i>
ПМ.03	Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	<i>Приложение №35</i>
ПМ.04	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	<i>Приложение №36</i>
ПМ.05	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	<i>Приложение №37</i>
ПДП.00	Производственная (преддипломная) практика	<i>Приложение №38</i>

5.5. Программы учебной и производственной практик

Согласно ФГОС СПО по специальности практика является обязательным разделом ОПО. Реализуемые в форме практической подготовки. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление,

развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

ФГОС СПО по специальности предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования доступности.

Производственная практика (по профилю специальности) и преддипломная проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых связано с организациями строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области на объектах строительства и предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт оборудования, на основе договоров, заключенных колледжем с этими предприятиями и организациями.

Студенты, заключившие с предприятием или организацией индивидуальные договора о целевой подготовке, производственную практику проходят на этих предприятиях.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных документов с мест прохождения практики.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (включая практики), преддипломной практики представлены на бумажных носителях в *Приложении 3-38*

5.6 Рабочая программа воспитания

5.6.1. Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти

защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.6.2 Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями
Приложение 39.

5.7 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в *Приложении 39*

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Специальные помещения должны представлять 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:

- истории;
- иностранного языка;
- безопасности жизнедеятельности;
- основ финансовой грамотности;
- инженерной графики
- информационной технологии в профессиональной деятельности
- электротехники и электроники

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- электрических измерений и электрических цепей;
- основ автоматики и элементов систем автоматического управления

Мастерские:

- слесарно-механическая
- электротехническая
- монтажа, технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Кабинет «Истории»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска учебная	Меловая, трехсекционная
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	Телевизор	
	ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	(процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска учебная	Меловая, трехсекционная
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	Телевизор	
	ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и	(процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный

	система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска учебная	Меловая, трехсекционная
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	Телевизор	
	ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	(процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки	<i>нет</i>
Дополнительное оборудование		
	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	плакаты, модели, видеоматериалы, симуляторы, примеры пожаротушения и эвакуации, а также другие учебные материалы, предназначенные для наглядного представления принципов и правил безопасности
	комплекты индивидуальных средств	

	защиты	
	робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;	
	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	
	огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные)	
	устройство отработки прицеливания;	
	учебные автоматы АК-74, винтовки пневматические	
	медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)	

Кабинет «Основы финансовой грамотности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска учебная	Меловая, трехсекционная
4	Шкафы хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	Телевизор	
	ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	(процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий,	

	методические рекомендации и разработки	
--	--	--

Кабинет «Информационной технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска учебная	нМеловая, трехсекционная
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Компьютер по количеству посадочных мест для учащихся с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
	Сетевой фильтр	нет
	Телевизор	
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
	МФУ	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки	

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска учебная	Меловая, трехсекционная
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	телевизор	
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
	МФУ	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки	<i>нет</i>

Кабинет «Электротехники и электроники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска учебная	Меловая, трехсекционная
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	Телевизор	

	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	<i>нет</i>

Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека и читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол библиотекаря с ящиками для хранения	нет
2	Кресло библиотекаря	нет
3	Стеллажи библиотечные	нет
4	Шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	нет
5	Шкаф для газет и журналов	нет
6	Стол для выдачи пособий	нет
7	Шкаф для читательских формуляров	нет
8	Каталожный шкаф	нет
9	Стол ученический для читального зала	Регулируемый по высоте
10	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система АИБС)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
	Многофункциональное устройство	нет

Актный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ряды мягких кресел	нет

2	Сцена	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	Световое, аудио- и видеооборудование	нет
	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система АИБС)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
	Микрофон	нет
	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Микрофонные стойки	Регулируемые по высоте и под разным углом

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска классная	нет
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
7	Шкаф для хранения инструментов	нет
8	Стеллажи для хранения материалов	нет
9	Лабораторный стол.	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	телевизор	
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

	Лабораторная установка по изучению учета электрической энергии ЭМ-ИСУ ЭЭ	потребляемая мощность не более 350 В*А, класс защиты от поражения эл.током -1, количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте -2, электропитание от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением 220±22 В, частота 50±0,5 Гц.
	Комплект лабораторного оборудования "Теория электрических цепей и основы электроники" ТЭЦОЭ1-С-К. Компьютеризованная версия.	потребляемая мощность не более 350 В*А, класс защиты от поражения эл.током -1, количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте -2, электропитание от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением 220±22 В, частота 50±0,5 Гц.
	Комплект лабораторного оборудования "Теоретические основы электротехники" ТОЭ1-С-К . Компьютеризованная версия.	потребляемая мощность не более 350 В*А, класс защиты от поражения эл.током -1, количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте -2, электропитание от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением 220±22 В, частота 50±0,5 Гц.
III Дополнительное оборудование		
	Набор образцов стали, чугуна, цветных металлов и сплавов	нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Цифровые УМК	нет

Лаборатория «Электрические измерения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска классная	нет
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
7	Шкаф для хранения инструментов	нет
8	Стеллажи для хранения материалов	нет
9	Лабораторный стол.	нет
II Технические средства		

Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	телевизор	
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электрические измерения и основы метрологии» ЭЛБ-241007-03	Потребляемая мощность, В·А – 100; Электропитание: от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжение, В – 220; частота, Гц -50 Класс защиты от поражения электрическим током - I; Габаритные размеры: 1400х600х1600 мм Общий вес – 20 кг Диапазон рабочих температур от +10 до 35°С Влажность до 80% Количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте - 2. <i>частота 50±0,5 Гц.</i>
	Лабораторное оборудование и приборы: осциллографы, генераторы сигналов, источники постоянного и переменного напряжения, выпрямители, стабилизаторы, приборы для измерения электрических величин;	<i>нет</i>
	Типовой комплект учебного оборудования «Электрические измерения и основы метрологии», исполнение настольное ручное ЭИОМ-НР	<i>нет</i>
	Типовой комплект учебного оборудования «Основы электрических измерений», исполнение настольное ручное мини модульное	<i>нет</i>
	Типовой комплект учебного оборудования «Измерение электрических величин», исполнение настольное, ИЭВ-НИ	<i>нет</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Техническое описание лабораторных стендов	<i>нет</i>

Лаборатория «Основы автоматики и элементов систем автоматического управления»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
2	Кресло преподавателя	нет
3	Доска классная	нет
4	Шкафы или стеллажи для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	нет
5	Стол ученический	Регулируемый по высоте
6	Стул ученический	Регулируемый по высоте
7	Шкаф для хранения инструментов и лабораторной посуды	нет
8	Стеллажи для хранения материалов	нет
9	Стол лабораторный специализированный	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	телевизор	
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Стенд автоматизации электроэнергетических систем ЭЛБ-001.026.01	Потребляемая мощность, В·А, 300 Электропитание: от трехфазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением, В 380 частота, Гц 50 Рабочее напряжение, В 12 Класс защиты от поражения электрическим током I Диапазон рабочих температур, +10...+35 Влажность, % до 80 Габаритные размеры, мм длина (по фронту) 1200 ширина (ортогонально фронту) 600 высота 1600 Масса, кг 100 Количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте 2
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Электронное техническое описание лабораторных	нет

	стендов	
--	---------	--

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарно-механическая»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	<i>нет</i>
2	Кресло преподавателя	<i>нет</i>
3	Доска классная	<i>нет</i>
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методического комплекса	<i>нет</i>
5	Стол ученический	<i>нет</i>
6	Стул ученический	<i>нет</i>
7	Шкаф для хранения инструментов и лабораторной посуды	<i>нет</i>
8	Стеллажи для хранения материалов	<i>нет</i>
9	Верстаки слесарные	<i>нет</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	<i>нет</i>
	телевизор	
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Станки вертикально-сверлильные;	<i>нет</i>
	Средства индивидуальной защиты	<i>нет</i>
	Инструмент: измерительный, поверочный и разметочный, для ручных работ (слесарный), для обработки резанием	<i>нет</i>

	Инструментальные ящики с рабочей поверхностью в составе: - расходные материалы; - верстаки слесарные; - станок вертикально сверлильный; - заточный; - машина для вальцевания; - механизм для отгиба криволинейных кромок; - гильотинные ножницы; - фальцепрокатный механизм; - листогиб; - механизм фальцеосадочный; - заготовки	<i>нет</i>
	Шкаф для хранения инструментов	<i>нет</i>
	Стеллажи для хранения материалов	<i>нет</i>

Мастерская «Электротехническая»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя	Регулируемый по высоте
2	рабочие места по количеству обучающихся	Регулируемый по высоте
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	телевизор	
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1200x1500x1200 мм, высотой 2400 мм, дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа; стол (верстак); стул; ящик для материалов; диэлектрический коврик; тиски; стремянка (2 ступени); щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий: аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты; щит ЩО (щит системы освещения), содержащий: аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры и т.п.); щит ЩУ	

	<p>(щит управления электродвигателем) содержащий: аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п); аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п); кабеленесущие системы различного типа.</p> <p>Оборудование мастерской: источники оперативного тока, контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.) понижающий трансформатор 220/36 Вт, щит распределительный межэтажный, монтажные столы, щит управления поисков неисправностей, щит управления освещением с двух мест, щит управления на базе ПЛК (промышленно логистического контролера), ручные электрифицированные инструменты (дрель, углошлифовальная машина, перфоратор, шуруповерт, лазерный уровень), комплекты ручных инструментов электромонтажника, приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля, наглядные пособия – образцы учебно-производственных работ, плакаты, стенды, комплекты инструментов и приспособлений. Паяльная станция, Вытяжная система;</p>	
	Шкаф для хранения инструментов	
	Стеллажи для хранения материалов	
	<p>Ящик для хранения инструментов Набор рожковых ключей Комплект трубных ключей Комплект разводных ключей Ударный инструмент: - Молоток - Киянка Шарнирно-губцевый инструмент: - Плоскогубцы комбинированные - Бокорезы Комплект отверток(SL,PH,PZ,T) Контрольно-измерительный инструмент - Рулетка - Линейка - Угольник - Уровень пузырьковый Комплект инструментов для раструбной сварки полипропилена</p>	<p>Выполнен из листового материала, позволяющего выполнить многократную установку санитарно-технического оборудования и закрепление трубопровода. Состоит из двух перпендикулярно расположенных стен длиной 1200-1500мм и 2400-3000мм. Высота конструкции 1200-1500мм. Пол также выполнен из листового материала и поднят на 50-70мм.</p>

Сварочный аппарат Труборез Комплект инструментов для пайки меди: - Горелка - Труборез - Гратосниматель Трубогиб для металлополимерных труб Ножовка по металлу Ножовка по дереву Набор напильников Дрель сетевая Дрель аккумуляторная Набор свёрл Трубные тиски Резьбонарезной инструмент Компрессор Манометр Трубогиб для труб из цветных металлов и тонкостенных стальных труб различных диаметров Пресс-клещи с набором насадок для металлополимерной трубы Коллектор для системы водоснабжения Коллектор для системы отопления Шкаф коллекторный Гидроаккумулятор Группа безопасности для гидроаккумулятора Устройство для прочистки канализации СИЗ	
--	--

IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки	
---	--

Мастерская «Монтажа, технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя	Регулируемый по высоте
2	рабочие места по количеству обучающихся	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Сетевой фильтр	нет
	телевизор	
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)

цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
<p>Стенды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для исследования схемы включения люминесцентных ламп; - для определения места повреждения в кабельной линии; - для проверки сопротивления изоляции электрооборудования; - для исследования систем автоматизированного пуска и торможения двигателей постоянного тока; - для исследования систем автоматизированного пуска и торможения асинхронных двигателей; - для исследования скоростных и механических характеристик электродвигателей; - для исследования датчика импульсного положения; - для контрольных испытаний электрооборудования. - для электромонтажа и наладки схем релейно-контакторного управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором. - для электромонтажа и наладки цепей электрических распределительных щитов жилых и офисных помещений. - для электромонтажа и наладки цепей электрического освещения. - для проверки и наладки контакторов и магнитных пускателей; - для проверки и наладки тепловых реле; - для проверки и наладки автоматических выключателей; - для проверки и наладки измерительных трансформаторов тока; - для проверки и настройки реле времени; - для испытания асинхронного двигателя; - для наладки схемы управления асинхронным электроприводом; - для наладки схемы управления электроприводом постоянного тока; - для наладки замкнутого электропривода; - для наладки программируемого контроллера; - для наладки испытания непрерывности защитных проводников, включая проводники главной и дополнительной систем уравнивания потенциалов; - для проверки работы устройства защитного отключения (УЗО); <p>Учебный стенд с элементами осветительной</p>		

	арматуры, типами светильников; Учебный стенд с устройствами управления электропривода; Образцы оборудования и коммутационной аппаратуры;	
	Шкаф для хранения инструментов	
	Средства индивидуальной защиты	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки	

6.1.1 Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж» имеющих в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях строительного и энергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетического хозяйства.

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

ОПОП СПО обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам и модулям специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Каждый обучающийся в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной-библиотечной системе и

электронной информационно-образовательной среде (локальной сети колледжа). При этом обеспечивается возможность осуществления одновременного доступа к данным системы, базам данных, информационно справочным и поисковым системам не менее чем 25% обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Библиотека колледжа имеет договор с ООО «Знаниум» по предоставлению права доступа к ЭБС ZNANIUM.COM и образовательная платформа «Юрайт» по предоставлению права доступа к «Юрайт.Библиотека» с возможностью чтения учебных изданий и скачивания 10% от текста учебника.

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

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам и модулям.

6.3 Требования к организации воспитания обучающихся

Условия организации воспитания основано на ресурсном обеспечением рабочей программы предполагает создание материально-технических и кадровых условий.

Для реализации рабочей программы воспитания в колледже функционирует учебно-воспитательный отдел, в который входят; заместитель директора по учебно-воспитательной работе, социальный-педагог, педагог-психолог, педагог-организатор, педагоги дополнительного образования, кураторы групп, воспитатель.

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников образовательной организации, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся. Некоторые воспитательные мероприятия (например, виртуальные экскурсии и т.п.) могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации и к электронным ресурсам. Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными

возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации 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.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий приведен в таблице *Приложение 42*.

6.5. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

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

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

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация являются основными механизмами оценки качества подготовки обучающихся и формами контроля учебной работы. Для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств.

Формы и методы, материалы текущего контроля и промежуточного контроля отражены в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающихся требованиям к результатам освоения ОПОП.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта .

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП СПО.

Порядок проведения ГИА определен Положением о проведении государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж».

Объем государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, составляет 6 недель (216 часов).

Подготовка дипломного проекта, составляет 3 недели (108 часов)

Защита дипломного проекта, составляет 1 неделю (36 часов).

Подготовка к демонстрационному экзамену, составляет 1 неделю (36 часов).

Проведение демонстрационного экзамена, составляет 1 неделю (36 часов).

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

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Темы дипломных проектов определяются колледжем и отвечают требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, имеют практико-ориентированный характер. Обучающемуся предоставляется право самостоятельного выбора тематики. Тематика дипломных проектов соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу СПО и направлена на решение профессиональных задач.

Для государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе СПО образовательная организация разрабатывает программу государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средства.
Приложение 40, 41

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примерные тем дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, утверждаются руководителем образовательной организации и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Организация-разработчик:

Государственной бюджетное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский политехнический колледж»

Разработчики:

Казак Светлана Валериевна, заместитель директора по учебной работе ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»;

Письменная Светлана Юрьевна, заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»;

Филь Александра Александровна, заместитель директора по воспитательной работе ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»;

Прутковская Светлана Ивановна, зав. методическим кабинетом ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Гапоненко Сергей Николаевич председатель ПЦК электро-технических дисциплин, преподаватель ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»