

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАЛУЖСКИЙ КАДЕТСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ
ИМ. А.Т. КАРПОВА»

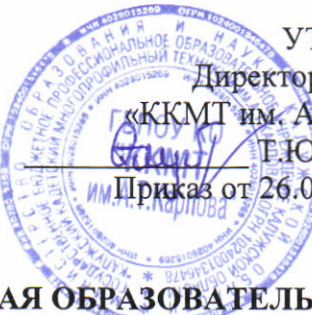
СОГЛАСОВАНО

Директор по персоналу
№ 43783
Директор А. А. Чуриков



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ КО
«ККМТ им. А.Т. Карпова»
Г.Ю. Драницына
Приказ от 26.05.2022 №398



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий
Форма обучения очная

Квалификация выпускника
техник

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Калужской области «Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова»

Экспертные организации: АО «Калужский завод телеграфной аппаратуры»

2022 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП) 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 образования и науки РФ от 23.01.2018 г. № 44.

ОПОП 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.

Содержание

Раздел 1 Общие положения	4
Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4 Планируемые результаты освоения программы	7
4.1 Общие компетенции	7
4.2 Профессиональные компетенции	11
Раздел 5 Структура образовательной программы	25
5.1 Учебный план	30
5.2 Рабочая программа воспитания	30
Раздел 6 Условия реализации образовательной программы	31
6.1 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	34
6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	34
6.3 Требования к практической подготовке обучающихся	34
6.4 Требования к организации воспитания обучающихся	35
6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	35
6.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	36
Раздел 7 Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	36
Раздел 8 Разработчики образовательной программы	36
Приложение 1 Календарный учебный график	
Приложение 2 Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 3 Рабочая программа воспитания	
Приложение 4 Календарный план воспитательной работы	
Приложение 5 Рабочая программа воспитания	
Приложение 6 Оценочные средства для государственной итоговой аттестации	

Раздел 1. Общие положения

ОПОП СПО определяет рекомендованный 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 с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

1.1. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);
- Приказ Минобрнауки России от 23.01.2018г. №44 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 620н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 октября 2014 г., регистрационный № 34284).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014г., регистрационный № 33064).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. N 50н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 февраля 2017 г., регистрационный №45498).

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

- ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ОПОП - основная образовательная программа;
- МДК - междисциплинарный курс
- ПМ - профессиональный модуль
- ОК - общие компетенции;
- ПК - профессиональные компетенции.
- ГИА - государственная итоговая аттестация
- Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
техник:

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

При получении квалификации специалиста среднего звена «техник»:

объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часов. В этом случае: срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство. 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности¹.

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	техник
Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	осваивается
Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	осваивается
Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	осваивается
Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	осваивается

<p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении №2 к ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий</p>	<p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтажник по освещению и осветительным сетям, Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)</p>	<p>осваивается</p>
--	---	--------------------

Раздел 4. Планируемые 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<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 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	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>

	ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания не обходимого 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 по 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 по специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		<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>
ОК 11	Использовать знания финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: 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>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции ²
<p>Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок</p>	<p>ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;</p>	<p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок</p> <p>Умения: оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности; осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; контролировать режимы работ электроустановок</p> <p>Знания: классификацию кабельных изделий и область их применения; устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; условия приёмки электроустановок в эксплуатацию; -требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок</p>
	<p>ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению</p>	<p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту</p>

² Практический опыт, умения и знания по каждой из компетенций, выбираются из соответствующего раздела ФГОС с учетом дополнений и уточнений предлагаемых разработчиком ПООП с учетом требований ПС и выбранной специфики примерной программы.

	<p>неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий;</p>	<p>роустановов</p> <p>Умения: контролировать режимы работы электроустановок; выявлять и устранять неисправности электроустановок; планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования</p> <p>Знания: требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок; устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов; типичные неисправности электроустановок и способы их устранения.</p>
	<p>ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.</p>	<p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p> <p>Умения: планировать и проводить профилактические осмотров электрооборудования; планировать ремонтные работы; выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; контролировать качество выполнения ремонтных работ</p> <p>Знания: технологическую последовательность производства ремонтных работ; назначение и периодичность ремонтных работ;</p>

		методы организации ремонтных работ.
	ПК 1.4 Осуществлять надёжное обслуживание и эксплуатацию систем автоматического управления электрооборудованием. ³	<p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p> <p>Умения: выбирать двигатели по заданной производительности механизма, рассчитывать резисторы и выбирать элементы систем автоматического управления электрооборудования; читать и составлять простейшие релейно-контакторные и бесконтактные схемы управления электроприводами.</p> <p>Знания: принципы построения схем автоматического управления электрооборудованием; назначение и принцип действия элементов и устройств автоматизированного электропривода; назначение и принцип действия релейно-контакторной аппаратуры; аналоговые и дискретные элементы, основные виды обратных связей, замкнутые схемы электроприводов.</p>
Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;	<p>Практический опыт в: организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования</p> <p>Умения: составлять отдельные разделы производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; выполнять монтаж силового и</p>

		осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности.
		<p>Знания: требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p>
	<p>ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;</p>	<p>Практический опыт в: организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования</p> <p>Умения: выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности</p> <p>Знания: отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными докумен-</p>

		тами;
	ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	Практический опыт в: организации и выполнении монтажа наладки электрооборудования
		Умения: выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования
		Знания: методы организации проверки и настройки электрооборудования; нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования
	ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.	Практический опыт в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий
		Умения: выполнять расчет электрических нагрузок; осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера
		Знания: перечень документов, входящих в проектную документацию; основные методы расчета и условия выбора электрооборудования; правила оформления текстовых и графических документов
	ПК 2.5. Выполнять электротехнические чертежи в двухмерном и трехмерном про-	Практический опыт в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий

	<p>странстве с помощью систем автоматизированного проектирования.</p>	<p>Умения: выполнять электротехнические чертежи в двухмерном и трехмерном пространстве с помощью систем автоматизированного проектирования.</p>
<p>Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей</p>	<p>ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;</p>	<p>Знания: правила и приемы работы в программах автоматизированного проектирования.</p> <p>Практический опыт в: организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p> <p>Умения: составлять отдельные разделы проекта производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий; выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности</p> <p>Знания: требования приемки строительной части под монтаж линий; отраслевые нормативные документы по монтажу и приемосдаточным испытаниям электрических сетей; технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями</p>
	<p>ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных</p>	<p>Практический опыт в: организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p>

⁴ По квалификации Старший техник

	и кабельных линий;	<p>Умения: выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий; диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний; проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов; оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>
		<p>Знания: методы наладки устройств воздушных и кабельных линий; отраслевые нормативные документы по монтажу и приемосдаточным испытаниям электрических сетей</p>
	<p>ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;</p>	<p>Практический опыт: организации выполнения монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p> <p>Умения: обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости; контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их</p>

		<p>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; обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений; контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи; обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта</p>
		<p>Знания: нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов; обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта. технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>
	<p>ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.</p>	<p>Практический опыт в: проектировании электрических сетей</p> <p>Умения:</p>

		<p>выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;</p> <p>выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера</p> <p>Знания: номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электро-монтажных изделий;</p> <p>основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;</p> <p>технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе;</p> <p>конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ</p>
<p>Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации</p>	<p>ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения;</p>	<p>Практический опыт в: организации деятельности электро-монтажной бригады;</p> <p>Умения: разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкции, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок транспортных средств;</p> <p>организовывать подготовку электро-монтажных работ;</p> <p>составлять графики проведения электро-монтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ</p> <p>Знания: структуру и функционирование электро-монтажной организации; методы управления трудовым</p>

		<p>коллективом и структурными подразделениями; способы стимулирования работы членов бригады.</p>
	<p>ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ;</p>	<p>Практический опыт в: контроле качества электромонтажных работ</p> <p>Умения: контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом; контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов; оценивать качество выполненных электромонтажных работ; проводить корректирующие действия</p> <p>Знания: методы контроля качества электромонтажных работ</p>
	<p>ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей;</p>	<p>Практический опыт в: составлении смет; проектировании электромонтажных работ</p> <p>Умения: составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; рассчитывать основные показатели производительности труда</p> <p>Знания: состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; виды износа основных фондов и их оценка; основы организации, нормирова-</p>

		<p>ния и оплаты труда; издержки производства и себестоимость продукции</p>
	<p>ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.</p>	<p>Практический опыт в: организации деятельности электромонтажной бригады</p> <p>Умения: проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности</p>
		<p>Знания: правила технической безопасности и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках; виды и периодичность проведения инструктажей.</p>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>Выполнение работ по профессии 19806 «Электромонтажник по освещению и осветительным сетям»</p>	<p>Практический опыт в⁸ подготовке к монтажу электрооборудования</p>

⁸ Показатели освоения компетенций на низший разряд совпадают для каждой приведенной во ФГОС квалификации. По усмотрению образовательной организации профессиональные компетенции могут быть расширены с учетом профессиональных стандартов.

Умения:

Читать рабочие чертежи, функциональные, структурные, электрические и монтажные схемы, спецификации, руководства по эксплуатации, паспорта, формуляры монтируемого электрооборудования
Пользоваться средствами для вскрытия упаковки монтируемого электрооборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Пользоваться ручным и ручным электрифицированным инструментом для сверления отверстий, пропила штраб в стенах, перекрытиях бетонных и кирпичных
Пользоваться пневматическими, механическими и ручными ножницами Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для изготовления скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера
Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для зачистки провода и установки кабельных наконечников

Знания: Условные изображения на чертежах и схемах Правила распаковки монтируемого электрооборудования Правила приемки монтируемого электрооборудования от заказчика
Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты
Правила изготовления деталей для крепления электрооборудования
Сортаменты материалов, используемых для изготовления деталей крепления электрооборудования
Правила пользования электрифицированным инструментом
Требования охраны труда при работе на высоте
Правила установки деталей крепления

		<p>Правила пробивки гнезд, отверстий и борозд по готовой разметке вручную Производственную инструкцию по подготовке поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования Рациональную организацию труда на рабочем месте Санитарные нормы и правила проведения работ Правила подготовки к монтажу кабельной продукции Правила монтажа простых схем по шаблону и образцу Наименование, назначение и способ применения простейшего слесарного и электромонтажного инструмента и приспособлений Элементарные сведения по электротехнике Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Производственная инструкция по подготовке кабельной продукции к монтажу</p>
--	--	---

Раздел 5. Структура образовательной программы
5.1. Учебный план

5.1.1 Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка (кол-во часов)				Распределение обязательной нагрузки (кол-во часов)										
			Максимальная	Самостоятельная	Всего занятий	Обязательная			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
						Теория	Практика	Курсовых	1 семестр, 16 нед.	2 семестр, 24 нед.	1 семестр, 16 нед.	2 семестр, 24 нед.	1 семестр, 16 нед.	2 семестр, 24 нед.	1 семестр, 16 нед.	2 семестр, 24 нед.	
О.00	Общеобразовательный цикл	-9/4/3	1411	51	1360	827	533	0									
ОУП.00	Общеобразовательные учебные предметы	-9/4/3	1411	51	1360	827	533	0									
ОУП.01	Русский язык	-, Э	96	16	80	60	20	0	34	46	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.02	Литература	-, ДЗ	97	0	97	97	0	0	51	46	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.03	Иностранный язык (английский)	-, ДЗ	120	0	120	2	118	0	51	69	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.04	Математика	-, Э	180	20	160	110	50	0	68	92	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.05	История	-, ДЗ	120	0	120	90	30	0	51	69	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.06	Физическая культура	ДЗ, ДЗ	120	0	120	7	113	0	51	69	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-, ДЗ	80	0	80	64	16	0	34	46	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.08	Астрономия	-, ДЗ	40	0	40	30	10	0	17	23	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.09	Информатика	-, Э	103	0	103	49	54	0	34	69	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.10	Физика	-, Э	135	15	120	80	40	0	51	69	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.11	Родная литература	-, ДЗ	40	0	40	28	12	0	17	23	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.12.1	Введение в специальность. Основы проектной деятельности	ДР	17	0	17	11	6	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.12.2	Введение в специальность. Основы черчения	ДР	23	0	23	4	19	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.12.3	Введение в специальность. Основы общественных наук для технологического профиля	-, ДР	120	0	120	95	25	0	51	69	0	0	0	0	0	0	0

ОУП.12.4	Введение в специальность. Основы естественных наук для технологического профиля	- , ДЗ	120	0	120	100	20	0	51	69	0	0	0	0	0
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	5/5/-/-	660	196	464	122	342	0							
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	58	10	48	48	0	0	0	0	0	0	0	48	0
ОГСЭ.02	История	- , ДЗ	58	10	48	20	28	0	0	0	26	22	0	0	0
ОГСЭ.03	Психология общения	ДЗ	36	0	36	26	10	0	0	0	0	0	0	0	36
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)	- , - , - , - , ДЗ	176	10	166	7	159	0	0	0	26	40	28	32	24
ОГСЭ.05	Физическая культура	3, 3, 3, 3, 3, ДЗ	332	166	166	21	145	0	0	0	26	40	28	32	24
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/2/-/-	157	5	152	100	52	0							
ЕН.01	Математика	- , ДЗ	111	5	106	80	26	0	0	0	26	80	0	0	0
ЕН.02	Информатика	- , ДЗ	46	0	46	20	26	0	0	0	26	20	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл	-/26/10/7	3617	165	3452	1570	1864	18							
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/12/2/-	966	41	925	555	370	0							
ОП.01	Техническая механика	- , - , ДЗ	100	0	100	48	52	0	0	0	26	60	14	0	0
ОП.02	Инженерная графика	- , ДЗ	92	0	92	22	70	0	0	0	0	0	28	64	0
ОП.03	Электротехника	- , Э	156	18	138	102	36	0	0	0	78	60	0	0	0
ОП.04	Основы электроники	ДЗ	65	5	60	40	20	0	0	0	0	60	0	0	0
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	- , ДЗ	48	0	48	28	20	0	0	0	0	20	28	0	0
ОП.06	Электрические измерения	ДЗ	52	0	52	36	16	0	0	0	52	0	0	0	0
ОП.07	Основы микропроцессорных систем управления в энергетике	ДЗ	56	0	56	16	40	0	0	0	0	0	56	0	0
ОП.08	Основы автоматики и элементы систем автоматического управления	- , ДЗ	56	0	56	50	6	0	0	0	0	0	0	32	24
ОП.09	Безопасность работ в электроустановках	ДЗ	52	0	52	46	6	0	0	0	52	0	0	0	0
ОП.10	Основы менеджмента в электроэнергетике	- , ДЗ	56	0	56	40	16	0	0	0	0	0	0	32	24
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	- , ДЗ	68	0	68	20	48	0	0	0	0	40	28	0	0
ОП.12	Основы предпринимательства и бизнес-планирование	- , Э	86	18	68	56	12	0	0	0	0	0	0	0	36
ОП.13	Электроматериаловедение	ДЗ	39	0	39	25	14	0	0	0	39	0	0	0	0
ОП.14	Эргономика	ДЗ	40	0	40	26	14	0	0	0	0	40	0	0	0
ПМ.00	Профессиональные модули	-/14/8/7	2651	124	2527	1015	1494	18							
ПДП.00	Преддипломная практика	-/1/-/-	144	0	144	0	144	0							

5.2. Рабочая программа воспитания

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

Задачи:

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

5.2.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.3. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Основ философии;

Истории;

Психологии общения;

Иностранного языка;

Математики;

Информатики;

Технической механики;

Инженерной графики;

Электротехники;

Информационных технологий в профессиональной деятельности

Электротехнических материалов;

Монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей;

Экономики и менеджмента;

Электробезопасности

Безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

Электротехники и основ электроники

Электрических измерений

Электрических машин и электропривода
Электрооборудования промышленных и гражданских зданий
Монтажа и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий
Электроснабжения промышленных и гражданских зданий
Наладки электрооборудования
Микропроцессорной техники и систем управления
Промышленной автоматики

Мастерские:

Слесарная

Электромонтажная

Тренажеры, тренажерные комплексы

Тренажеры: поиск неисправностей, управление освещением из двух мест, управление насосом, управление секционными воротами, управление насосной станцией.

Спортивный комплекс

Спортивный зал; Открытый стадион широкого профиля

Залы: Библиотека,

читальный зал с выходом в интернет

Актный зал

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

Техникум 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:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория электротехники и основ электроники

Рабочие места преподавателя и обучающихся; Лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических и электронных цепей; Компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором. Учебно-методические материалы, компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы по электротехнике и основам электроники.

Лаборатория электрических измерений

Рабочие места преподавателя и обучающихся; Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электрические измерения и основы метрологии» Лабораторное оборудование и приборы: осциллографы, генераторы сигналов, источники постоянного и переменного напряжения, выпрямители, стабилизаторы, приборы для измерения электрических величин; Компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором. Учебно-методические материалы по дисциплине «Электрические измерения».

Лаборатория электрических машин и электропривода

Рабочие места преподавателя и обучающихся; Лабораторные стенды:
- для исследования электрических машин постоянного тока;
- для исследования двухобмоточного трансформатора;

- для исследования трехфазных силовых трансформаторов;
- для исследования параллельной работы трансформаторов;
- для исследования трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором;
- для исследования работы трехфазного асинхронного двигателя с фазным ротором;
- для исследования работы асинхронного двигателя в однофазном и конденсаторном режимах;
- для исследования работы трехфазного синхронного генератора и синхронного двигателя;
- для исследования параллельной работы синхронных генераторов;
- для исследования работы машин специального назначения.
- для исследования механических характеристик электропривода с двигателем постоянного, переменного тока в различных режимах.

Наглядные пособия, детали электрических машин: электрические машины постоянного и переменного тока в разобранном виде для изучения их конструкции; образцы релейноконтакторной аппаратуры; Учебно-методические материалы по электрическим машинам и электропривода. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором.

Лаборатория электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Рабочие места преподавателя и обучающихся;

Лабораторные стенды:

- 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;

Учебный стенд с элементами осветительной арматуры, типами светильников; Учебный стенд с устройствами управления электропривода; Образцы оборудования и коммутационной аппаратуры; Комплект учебно-методической документации по электрооборудованию промышленных и гражданских зданий; Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором.

Лаборатория монтажа и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий
Рабочие места преподавателя и обучающихся;

Лабораторные стенды:

- 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.

Наглядные пособия; Учебно-методические материалы по монтажу и ремонту электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором.

Лаборатория электроснабжения промышленных и гражданских зданий

Рабочие места преподавателя и обучающихся;

Лабораторные стенды: «Системы электроснабжения»

Наглядные пособия; Учебно-методические материалы по электроснабжению промышленных и гражданских зданий; Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором.
Лаборатория наладки электрооборудования Рабочие места преподавателя и обучающихся;

Лабораторные стенды:

- 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); Наглядные пособия Учебно-методические материалы по наладке электрооборудования Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором.

Лаборатория микропроцессорной техники и систем управления. Рабочие места преподавателя и обучающихся; Оборудование: параллельный регистр и программируемые реле; двоичный счетчик и двоичный сумматор; микропроцессоры; осциллографы, генераторы сигналов, источники постоянного и переменного напряжения, выпрямители, стабилизаторы, приборы для измерения электрических величин. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиапроектором; Комплект учебно-методической документации; компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы.

Лаборатория промышленной автоматизации Рабочие места преподавателя и обучающихся; Учебно-лабораторные стенды с элементами систем автоматического управления; Учебно-лабораторные стенды для проведения лабораторных работ по программированию логических контроллеров; Интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором; Компьютеры со специализированным программным обеспечением и выходом в интернет по количеству обучающихся; Комплект учебно-методической документации по дисциплине «Основы автоматизации и элементы систем автоматического управления».

6.1.2.2. Оснащение мастерских

1. Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное оборудование верстак с тисками, разметочная плита, кернер, призма для закрепления цилиндрических деталей, угольник, угломер, молоток, зубило, комплект напильников, сверлильный станок, набор свёрл, правильная плита, ножницы по металлу, ножовка по металлу, наборы метчиков и плашек, степлер для вытяжных заклёпок, набор зенковок, заточной станок.

2. Мастерская «Электромонтажная»

Основное и вспомогательное оборудование Рабочее место электромонтажника: 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 (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.

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 ОВЕН), щит управления на базе ПЛК (промышленно-логистического контролера ONI), щит управления на базе ПЛК (промышленно логистического контролера SIEMENS), 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.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Техникум подключен к электронно-библиотечной системе с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная практика реализуется в мастерских техникума, на базе организаций с которыми заключен договор о сетевом взаимодействии и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Электромонтаж». Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области на объектах строительства и предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт оборудования. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

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.

6.5. 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 (организация монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н. Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (организация монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий), 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 (организация монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн. 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

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы техникум определяет самостоятельно с учетом ОПОП.

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

7.3. Для государственной итоговой аттестации техникумом разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4. Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 6.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Анисимова И.Д.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Ариничева Л.С.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Балашова Н.А.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Василевская А.И.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Гришуненков П.Г.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Ивкин В.В.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Птушкина П.И.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Николаев О.С.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Погудина Л.В.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Разоренова Ю.Е.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Савина Е.В.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Сергеева И.В.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
Шафарж И.В.	Преподаватель ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Голубева Ольга Викторовна	Зам. директора по УР ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»