

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
краснодарского края "Кропоткинский техникум технологий и  
железнодорожного транспорта"

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ по  
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,  
СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ

08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

Квалификация выпускника: электромонтажник

Нормативный срок освоения: 1 год 10 месяцев

Форма обучения: очная

2024г.

Согласовано:

Председатель ПК «Вега»  
  
А.Ю. Малимонов  
«23» мая 2024г. 

Начальник электролаборатории ПК  
«Вега»   
Ю.П. Войкин,  
«23» мая 2024г.

УТВЕРЖДЕНА:  
Директора ГБПОУ «КТТиЖТ»  
В.А. Шахбазян

Рассмотрена на заседании  
педагогического совета  
протокол № 13 от « 27 » мая 2024г.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования для профессии 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения России № 966 от 11 ноября 2022 года, зарегистрирован Министерством юстиции России (рег. № 71635 от 19 декабря 2022г.), укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства, с учетом:

- профессионального стандарта: 16.108 Электромонтажник Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.10.2021г. N 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2021 г., регистрационный № 65662);
- примерной основной образовательной программы утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 08.00.00 от 27 октября 2022г №9, зарегистрированной в государственном реестре ПООП № 75 Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-278 от 13.06.2023.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение краснодарского края "Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта"

Разработчики:

В.В. Волкович  преподаватель

И.В. Киселева  ст. методист

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ</b>	<b>4</b>
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ</b>	<b>19</b>
<b>3. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН</b>	<b>20</b>
<b>4. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ППКРС</b>	<b>21</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК</b>	<b>28</b>
<b>6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ</b>	<b>27</b>
<b>7. ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	

# 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

## 1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Монтаж электропроводок всех видов	ПМ.01 Монтаж электропроводок всех видов
Монтаж силового и осветительного электрооборудования	ПМ.02 Монтаж силового и осветительного электрооборудования
Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей	ПМ.03 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

## 1.2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

В результате освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих обучающиеся должны овладеть следующими основными видами деятельности (ВД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

### Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> 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

		<p>профессиональной и смежных сферах;  реализовывать составленный план;  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b>  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><b>Умения:</b>  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><b>Знания:</b>  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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p><b>Умения:</b>  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</p>

		<p>коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> 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><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> 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><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических</p>

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	условий региона.  <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b> 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 профессии <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии, средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> 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

## Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	
<p>Монтаж электропроводок всех видов</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)</p>	<p><b>Навыки:</b></p>	
	<p>ПК 1.2. Контролировать качество выполненных работ</p>	<p>выполнения вспомогательных работ для монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач, осветительных приборов</p>	
	<p>ПК 1.3. Производить ремонт электропроводок всех видов</p>	<p>выполнения монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач различными способами в различных сооружениях и устройствах</p>	
	<p>ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу осветительного оборудования</p>	<p>выполнения монтажа цепей заземления и зануления</p>	
	<p>ПК 2.2. Выполнять работы по монтажу силового оборудования</p>	<p><b>Умения</b></p>	
	<p>ПК 2.3. Выполнять наладку силового и осветительного электрооборудования.</p>	<p>пользоваться специальным инструментом и приспособлениями для монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач</p>	
	<p>ПК 2.4. Контролировать качество выполненных работ</p>	<p>пользоваться ручным и электрифицированным инструментом</p>	
	<p>ПК 2.5. Производить ремонт силового и осветительного электрооборудования</p>	<p>читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений</p>	
	<p>ПК 3.1. Устанавливать и подключать распределительные устройства</p>	<p>производить расчет сечений проводов и жил кабелей</p>	
	<p>ПК 3.2. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей</p>	<p>использовать электрические принципиальные и монтажные схемы</p>	
	<p>ПК 3.3. Устанавливать и подключать устройства и шкафы автоматизации</p>	<p>укладывать кабели напряжением до 1 кВ в различных сооружениях и устройствах</p>	
	<p>ПК 3.4. Выполнять пусконаладочные</p>	<p>производить работы по монтажу проводных, кабельных, воздушных линий электропередач различными способами</p>	
		<p>ПК 3.1. Устанавливать и подключать распределительные устройства</p>	<p>производить выбор типа электропроводок всех видов по условиям работы</p>
		<p>ПК 3.2. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей</p>	<p>производить заземление элементов электропроводки</p>
		<p>ПК 3.3. Устанавливать и подключать устройства и шкафы автоматизации</p>	<p>производить расчет сечений проводов и жил кабелей</p>
		<p>ПК 3.4. Выполнять пусконаладочные</p>	<p>использовать электрические принципиальные и монтажные схемы</p>
			<p>использовать измерительные и испытательные приборы</p>
		<p>производить сдачу в эксплуатацию после монтажа</p>	
		<p>соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p>	
		<p>пользоваться первичными средствами</p>	



<p>работы, в том числе, программировать средства автоматизации ПК 3.5</p> <p>Контролировать качество выполненных работ ПК 3.6</p> <p>Производить ремонт распределительных устройств и вторичных цепей</p>	пожаротушения и средствами индивидуальной защиты
	<b>Знания</b>
	правила подготовки к монтажу кабельной продукции
	способы, правила и технологию прокладки электропроводок различных видов;
	назначение и свойства материалов, используемых при монтаже электропроводок
	устройство воздушных линий электропередач и технологию их монтажа
	методы расчета параметров электрических цепей
	методы и технические средства измерения электрических характеристик электропроводки
	нормативные значения параметров электропроводок всех видов
	типы электропроводок и технологию их выполнения
	правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем
	правила пользования электрифицированным инструментом
	правила установки деталей крепления
	правила прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов
	правила монтажа сетей заземления и зануляющих устройств
	правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже электропроводок
	требования охраны труда при работе на высоте
<b>Навыки:</b>	
участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа электрической сети, измерении параметров и оценке качества монтажных работ	

		<p><b>Умения:</b>  использовать измерительные и испытательные приборы  производить измерения параметров электропроводки, характеризующих ее качество и надежность  осуществлять контроль качества заземляющих устройств  соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ  пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты</p> <p><b>Знания:</b>  приборы для измерения параметров электрической сети  порядок сдачи-приемки электрической сети  объем и нормы приемо-сдаточных испытаний  состав и оформление приемо-сдаточной документации  правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже электропроводок  требования охраны труда при работе на высоте</p>
		<p><b>Навыки:</b></p>
		<p>обнаружения, демонтажа и ремонта поврежденных участков силовой электропроводки всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)</p>
		<p>выполнения демонтажа и несложного ремонта электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)</p>
		<p><b>Умения</b></p>
		<p>пользоваться специальным инструментом и приспособлениями для монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач</p>
		<p>пользоваться ручным и электрифицированным инструментом</p>
		<p>читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений</p>
		<p>обнаруживать место повреждения электропроводок, демонтировать поврежденный участок электропроводки</p>
		<p>производить замену поврежденного участка электропроводки</p>

		производить испытания электропроводки после ремонта
		измерять электрические характеристики электропроводки
		производить ремонт несложных повреждений проводки
		использовать для ремонта электропроводки инструменты и приспособления
		соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
		пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты
		<b>Знания</b>
		типичные неисправности электрической сети
		методы и технические средства нахождения места повреждения электропроводки
		технология и техника обслуживания электрических сетей
		правила и технологию демонтажа поврежденного участка электропроводки
		технологию ремонта электропроводки
		методы и технические средства испытаний электропроводки
		правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже электропроводок
		требования охраны труда при работе на высоте
		<b>Навыки:</b>
		установки светильников различных типов патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электротехнических изделий и аппаратов
		<b>Умения:</b>
		пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями
		применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
		подсоединять и крепить светильники с источниками света различных типов
		производить крепление и монтаж электроустановочных изделий,
Монтаж силового и осветительного электрооборудования		

		различных приборов и аппаратов
		производить расчет и выбор устройств защиты
		производить заземление и зануление осветительных приборов
		правила пробивки гнезд, отверстий и борозд по готовой разметке
		правила пользования электрифицированный инструментом
		требования охраны труда при работе на высоте
		правила подготовки поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования
		типы источников света, их характеристики
		типы электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики
		организацию освещения жилых, административных, общественных и промышленных зданий
		схемы управления электрическим освещением
		устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов
		способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов
		правила заземления и зануления осветительных приборов
		правила безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования
		санитарные нормы и правила проведения работ
		<b>Навыки:</b>
		участия в организации монтажа силового электрооборудования, производстве заготовительных и подготовительных работ; участия в установке и подключении коммутационных аппаратов, токоограничивающих и грозозащитных аппаратов, измерительных трансформаторов, электродвигателей, другого силового оборудования
		<b>Умения:</b>
		производить подготовку силового электрооборудования к монтажу
		производить обработку проводов и кабелей для подсоединения к оборудованию

		устанавливать, выверять и регулировать положение, закреплять оборудование на месте монтажа
		выполнять подключение кабелей и проводов к силовому оборудованию
		пользоваться руководящими техническими материалами и типовыми картами технологических процессов монтажа силового оборудования
		выполнять заземление силового оборудования
		оценивать качество электромонтажных работ
		производить приемосдаточные испытания монтажа силового электрооборудования
		производить сдачу электроустановок в эксплуатацию после монтажа
		<b>Знания:</b>
		состав и содержание технической документации на проведение электромонтажных работ
		критерии, параметры и методы оценки готовности оборудования к монтажу
		способы установки, регулировки положения и закрепления силового электрооборудования; руководящие технические материалы и типовые технологические процессы монтажа силового оборудования
		нормокомплект механизмов, приспособлений и инструментов для монтажа электрооборудования
		критерии оценки качества электромонтажных работ
		предельные значения параметров электрической сети, обеспечивающие ее нормальное функционирование
		порядок сдачи-приемки силового электрооборудования
		объем и нормы приемосдаточных испытаний
		состав и оформление приемосдаточной документации
		приборы для измерения качественных характеристик монтажа силового оборудования
		устройство и принцип действия силового оборудования
		типовые неисправности силового оборудования
		правила и технологию демонтажа силового оборудования
		порядок испытания оборудования после

		ремонта
		порядок сдачи в эксплуатацию оборудования после ремонта
		инструменты и приспособления для ремонтных работ
		технику безопасности при монтаже силового электрооборудования
		<b>Навыки:</b>
		выполнения работ по вводу силовых систем в эксплуатацию на основании задания
		контроля мультиметром параметров подключенных силовых и осветительных устройств
		контроля подключения розеток, выключателей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей
		контроля мультиметром напряжения в вводнораспределительном устройстве (главном распределительном щите) на вводных и выводных кабелях
		приборного контроля сопротивления изоляции кабелей и проводов
		проведения испытаний при наладке оборудования электроустановок и электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления
		наладки электрических машин
		составления протоколов проверки и испытания электроустановок и электрооборудования
		программирования логических реле и контроллеров
		проверки и реализации алгоритмов программирования в соответствии с требованиями технического задания
		<b>Умения:</b>
		читать рабочие чертежи, электрические схемы, таблицы соединений, руководства по эксплуатации
		пользоваться электроизмерительными приборами, компьютерами, используемыми при наладке
		пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при наладке
		визуально определять пригодность кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, других электротехнических приборов к дальнейшей эксплуатации

		измерять значения напряжения в различных точках сети
		проводить испытания и измерения параметров электрооборудования
		работать с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования
		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
		<b>Знания</b>
		руководства по эксплуатации, инструкции по наладке электротехнической аппаратуры, электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления
		правила пользования электроизмерительными приборами
		условные изображения на чертежах и схемах
		общие вопросы испытания и наладки электрооборудования
		технология и техника работ по пуску и наладке электрических сетей
		средства и системы для производства наладочных работ (наладка аппаратов напряжением до 1 кВ)
		методы испытания и наладки электрооборудования
		виды и типы программируемого оборудования, логических реле и контроллеров
		методы настройки программируемого оборудования
		программные продукты для графического отображения алгоритмов
		безопасные условия труда и организации рабочего места при измерении, испытании и наладке электрооборудования
		<b>Навыки:</b>
		приемо-сдаточных испытаний монтажа осветительной сети, измерения параметров и в оценке качества монтажа осветительного и силового электрооборудования

		<b>Умения:</b>
		производить сдачу осветительной сети и силового электрооборудования в эксплуатацию после монтажа
		пользоваться приборами для измерения параметров осветительной сети и силового электрооборудования
		<b>Знания:</b>
		критерии оценки качества монтажа электрооборудования
		предельные значения параметров осветительной сети и электрооборудования, обеспечивающие ее нормальное функционирование
		приборы для измерения параметров осветительной сети и электрооборудования
		порядок сдачи-приемки электрооборудования и осветительной сети
		правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже электрооборудования
		правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
		порядок оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
		<b>Навыки:</b>
		выполнения текущего технического обслуживания осветительных сетей и электрооборудования
		выполнения демонтажа и несложного ремонта осветительного и силового электрооборудования
		<b>Умения:</b>
		пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями
		подбирать материалы и электромонтажные инструменты согласно сменному заданию
		устанавливать характер неисправности оборудования и его вероятную причину
		производить несложный ремонт силового оборудования
		производить демонтаж неисправного оборудования
		производить испытания оборудования после ремонта и сдачу его в эксплуатацию
		использовать монтажные схемы и чертежи оборудования



		пользоваться измерительными приборами при поиске неисправности
		пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонте
		применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
		<b>Знания</b>
		типовые неисправности осветительных сетей и электрооборудования
		правила и технологию демонтажа осветительных сетей и электрооборудования
		порядок испытания осветительных сетей и электрооборудования после ремонта
		порядок сдачи в эксплуатацию осветительных сетей и электрооборудования после ремонта
		монтажные схемы и чертежи осветительных сетей и электрооборудования
		измерительные приборы
		инструменты и приспособления для ремонтных работ
		технику безопасности при ремонте осветительных сетей и электрооборудования
		<b>Навыки:</b>
		установки и подключения щитов, шкафов, ящиков, вводных и распределительных коробок и другого аналогичного оборудования
		<b>Умения:</b>
		производить установку и крепление щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств
		производить электрическое подключение щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств
		использовать при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию
		использовать при монтаже инструменты, механизмы и приспособления
		применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
		оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
		применять первичные средства пожаротушения в случае возникновения
Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей		

		необходимости
		<b>Знания:</b>
		правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств
		состав и содержание технической документации на производство электромонтажных работ
		правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем типы и конструкцию, технологию монтажа щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств
		техническую документацию для производства электромонтажных работ
		<b>Навыки:</b>
		выбора и установки выключателей, розеток, распаячных коробок различного исполнения
		подключения приборов и аппаратов вторичных цепей к распределительным устройствам и электрическим сетям
		<b>Умения:</b>
		правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем электроустановок
		выбирать и устанавливать приборы и аппараты вторичных цепей
		производить подключение приборов и аппаратов вторичных цепей к электрической сети
		пользоваться инструментом для электромонтажных работ
		применять средства индивидуальной защиты
		<b>Знания:</b>
		правила безопасности при монтаже распределительных устройств и вторичных цепей
		условные обозначения элементов на электрических принципиальных и монтажных схемах
		типы проводов и кабелей, используемых при монтаже вторичных цепей
		типы электроустановочных изделий
		технологию выполнения монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей различными способами
		требования к выполнению монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей
		<b>Навыки:</b>

		подключения устройств и шкафов автоматизации
		настройки приборов и устройств автоматизации
		<b>Умения:</b>
		производить установку и крепление щитов и шкафов, автоматизации
		производить электрическое подключение щитов и шкафов автоматизации
		настраивать приборы и устройства автоматизации
		использовать при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию
		использовать при монтаже инструменты, механизмы и приспособления
		применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
		<b>Знания:</b>
		типы и конструкцию, технологию монтажа щитов, шкафов автоматизации
		техническую документацию для производства электромонтажных работ
		правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже щитов, шкафов автоматизации
		<b>Навыки:</b>
		проведения пусконаладочных работ (в том числе, программирование и настройка средств автоматизации)
		проверки предустановленных программ
		<b>Умения:</b>
		производить пусконаладочные работы, в том числе, программировать и настраивать устройства и приборы автоматизации
		читать алгоритмы и блок-схемы программ
		разрабатывать блок-схемы программ по заданным алгоритмам работы электроустановки
		применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
		<b>Знания:</b>
		общие требования к проведению пусконаладочных работ

		основы программирования программируемых логических реле и контроллеров
		методики настройки приборов и аппаратов среднего уровня автоматизации
		правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при проведении пусконаладочных работ
		<b>Навыки:</b>
		выполнения приемо-сдаточных испытаний монтажа щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации
		измерения параметров и оценки качества монтажных работ и надежности контактных соединений
		<b>Умения:</b>
		работ и надежность контактных соединений;
		производить приемо-сдаточные испытания монтажа щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации
		пользоваться приборами для измерения параметров электрических цепей
		применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
		<b>Знания:</b>
		критерии оценки качества
		электромонтажных работ
		порядок сдачи-приемки щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации
		объем и нормы приемо-сдаточных испытаний
		состав и оформление приемо-сдаточных документов
		<b>Навыки:</b>
		выполнения демонтажа и несложного ремонта щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации
		<b>Умения:</b>
		устанавливать причину неисправности щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации
		производить демонтаж неисправных участков цепей, оборудования, приборов и аппаратов

		производить несложный ремонт элементов щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации
		пользоваться при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами
		применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
		<b>Знания:</b>
		типовые неисправности щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации
		методы обнаружения неисправных приборов и аппаратов
		типы и методику применения контрольно-измерительных приборов

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

### 2.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования:

– 1 год 10 месяцев.

### 2.2. Требования к поступающим:

наличие основного общего образования.

### 2.3. Перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94):

электромонтажник

3. План учебного процесса для ОПОП СПО по ППКРС 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования 1г 10 мес 2024-2026 24-ЭЛ-1

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной программы (академических часов)								Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)				вариатив
		дифзачеты	экзамены	ВСЕГО	в.т.ч. практическая подготовка	самостоятельная работа	на учебные дисциплины и МДК		консультации	промежуточная аттестация	практики	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	
							теоретические занятия	лабораторных и практических занятий				17	23,1 д	16,4 д	10,4 д	
1	2	3	4	5	6	7	9	10		13	11	14	15	16	17	
<b>ОП</b>	<b>Общеобразовательная подготовка</b>	<b>11Д</b>	<b>3 Э</b>	<b>1476</b>	<b>544</b>		<b>914</b>	<b>544</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>606</b>	<b>852</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>			<b>1476</b>	<b>536</b>		<b>890</b>	<b>536</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>606</b>	<b>852</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
ОД.01	Русский язык		2	86	9		71	9	2	6		80	0	0	0	
ОД.02	Литература	2		108	65		43	65				0	108	0	0	
ОД.03	Иностранный язык	2		72	72			72				36	36	0	0	
ОД.04	Математика		2	320	76		238	76	4	6		122	192	0	0	
ОД.05	Информатика	2		108	82		26	82				30	78	0	0	
ОД.06	История	2		136	8		128	8				48	88	0	0	
ОД.07	Обществознание	2		72	17		55	17				34	38	0	0	
ОД.08	География	2		72	34		38	34				72	0	0	0	
ОД.09	Физическая культура	2		72	66		6	66				34	38	0	0	
ОД.10	Основы безопасности и защиты Родины	2		68	46		22	46				34	34	0	0	
ОД.11	Физика		2	186	26		154	26	2	6		66	114	0	0	
ОД.12	Химия	2		72	25		47	25				34	38	0	0	

ОД.13	Биология	1		72	10		62	10				0	72	0	0	
ДУД.14	Основы проектной деятельности	2		32	8		24	8				16	16	0	0	
<b>ПП</b>	<b>Профессиональная подготовка</b>	8 ДЗ, 3 ДЗ КОМП	5 Э., 3 Э по МОД	1404	1103	6	253	347	10	30	756	0	0	588	768	
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	7 ДЗ	0 Э	232	139		93	139	0	0	0	0	0	126	106	
СГ.01	История России	3		32	0		32	0				0	0	32	0	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4		48	48		0	48				0	0	0	48	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2		36	14		22	14				0	0	36	0	
СГ.04	Физическая культура	4		48	42		6	42				0	0	22	26	
СГ.05	Основы бережливого производства	4		32	20		12	20				0	0		32	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	4		36	15		21	15				0	0	36	0	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	1 ДЗ	2 Э	120	74	0	34	74	4	12	0	0	0	72	36	
ОП.01	Электротехника		3	42	22		14	22	2	6		0	0	36	0	6
ОП.02	Общая технология электромонтажных работ		3	42	22		14	22	2	6		0	0	36	0	6
ОП.03	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4		36	30		6	30				0	0	0	36	
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	3 ДЗ ком п	3 Э, 3 Э по МОД	1052	890	6	126	134	6	18	756	0	0	390	626	

<b>ПМ.01</b>	<b>Монтаж электропроводок всех видов</b>	1 ДЗ КОМП	1 Э, 1 Э по МОД	402	344	2	46	56	2	6	288	0	0	390	0	
МДК 01.01	Технология монтажа электропроводок всех видов		3	108	56	2	46	56	2	6		0	0	102	0	34
УП. 01	Учебная практика	3 КОМП		72	72						72	0	0	72	0	
ПП. 01	Производственная практика	Л		216	216						216	0	0	216	0	144
	Экзамен по модулю		3	6												6
<b>ПМ.02</b>	<b>Монтаж силового и осветительного электрооборудования</b>	1 ДЗ КОМП	1 Э, 1 Э по МОД	264	212	2	40	32	2	6	180	0	0	0	252	
МДК 02.01	Технология монтажа силового и осветительного электрооборудования		4	78	32	2	40	32	2	6		0	0	0	72	6
УП. 02	Учебная практика	4 КОМП		36	36						36	0	0	0	36	
ПП. 02	Производственная практика	Л		144	144						144	0	0	0	144	
	Экзамен по модулю		4	6												6
<b>ПМ.03</b>	<b>Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей</b>	1 ДЗ КОМП	1 Э, 1Э по МОД	386	334	2	40	46	2	6	288	0	0	0	374	
МДК 03.01	Технология монтажа распределительных устройств и вторичных цепей		4	92	46	2	40	46	2	6		0	0	0	86	38
УП. 03	Учебная практика	4		72	72						72	0	0	0	72	



ПП. 03	Производственная практика	4		216	216						216	0	0	0	216	180
	Экзамен по модулю		4	6												6
ГИА	Государственная итоговая аттестация			36												
	<b>Всего</b>	<b>19 ДЗ.3 ДЗ ком п</b>	<b>8 Э, 3 Э по мод</b>	<b>2916</b>	<b>1647</b>	<b>6</b>	<b>1167</b>	<b>891</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	<b>756</b>	<b>606</b>	<b>852</b>	<b>588</b>	<b>768</b>	<b>432</b>
												6	12	24	24	
								дисциплины и МДК				606	852	300	300	
								учебной практики				0	0	72	108	
								производственной практики				0	0	216	360	
								экзаменов				1	2	4	4	
								дифф.зачетов				1	10	4	7	
	<b>Государственная итоговая аттестация: с 24.06.26г по 30.06.26г.</b>															
	Выпускная квалификационная работа в форме демонстрационного экзамена															

#### 4. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП

Распределение 432 часов вариативной части между циклами ППКРС проведено на основании протокола расширенного заседания МК с участием работодателей приводится в таблице:

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего занятий, час.	Обоснование
1	2	3	
СГ.07	Основы предпринимательской деятельности	<b>36</b>	Протокол расширенного заседания МК строительных профессий и транспорта, протокол №10 от 23 мая 2024г
ОП.01	Электротехника	<b>42</b> (36+6)	
ОП.02	Общая технология электромонтажных работ	<b>42</b> (36+6)	
П.00	<b>Профессиональный цикл</b>		
ПМ.00	<b>Профессиональные модули</b>	<b>1052</b> (668+384)	
ПМ.01	Монтаж электропроводок всех видов	<b>402</b> (218+184)	
МДК 01.01	Монтаж электропроводок всех видов	<b>108</b> (74+34)	
УП.01	Учебная практика	<b>144</b> (72+72)	
ПП.01	Производственная практика	<b>144</b> (72+72)	
	Экзамен по профессиональному модулю	<b>6</b>	
ПМ.02	В результате изучения вариативной части профессионального модуля «Монтаж силового и осветительного электрооборудования»	<b>264</b> (252+12)	
МДК 02.01	Технология монтажа силового и осветительного электрооборудования	<b>78</b> (72+6)	

	Экзамен по профессиональному модулю	<b>6</b>	
ПМ. 03	В результате изучения вариативной части профессионального модуля «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей»	<b>386</b> (198+188)	
МДК 03.01	Технология монтажа распределительных устройств и вторичных цепей	<b>92</b> (54+38)	
УП.03	Учебная практика	<b>144</b> (72+72)	
ПП.03	Производственная практика	<b>144</b> (72+72)	
	Экзамен по профессиональному модулю	<b>6</b>	

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Номер приложения, содержащего программу в ОПОП
	<b>0.00 Общеобразовательный цикл</b>	
ОД.01	Русский язык	1
ОД.02	Литература	2
ОД.03	Иностранный язык	3
ОД.04	Математика	4
ОД.05	Информатика	5
ОД.06	История	6
ОД.07	Обществознание	7
ОД.08	География	8
ОД.09	Физическая культура	9
ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	10
ОД.11	Физика	11
ОД.12	Химия	12
ОД.13	Биология	13
ДОД.14	Основы проектной деятельности	14
СГ.01	История России	15
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	16
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	17
СГ.04	Физическая культура	18
СГ.05	Основы бережливого производства	19
СГ.06	Основы финансовой грамотности	20
ОП.01	Электротехника	21
ОП.02	Общая технология электромонтажных работ	22
ОП.03	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	23

ПМ.01	Монтаж электропроводок всех видов	24
ПМ.02	Монтаж силового и осветительного электрооборудования	
ПМ.03	Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей	25
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	26
ПВ	Программа воспитания	27
КПВ	Календарный план воспитательной работы	28

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

## **5.1 Рабочая программа воспитания**

5.1.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

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

- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.1.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (приложение 28).

## **5.2. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 29.

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

6.1. Промежуточная аттестация проходит в соответствии с Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации, в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена и экзамена по профессиональному модулю. Всего за курс обучения предусмотрено 22 дифференцированных зачетов (в том числе 2 по физической культуре), 3 комплексных дифзачетов по учебной и производственной практике, 11 экзаменов.

Дифференцированные зачеты проводятся по следующим учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам:

ОД.02	Литература	2
ОД.03	Иностранный язык	2
ОД.05	Информатика	2
ОД.06	История	2
ОД.07	Обществознание	2
ОД.08	География	2
ОД.09	Физическая культура	2
ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	2
ОД.12	Химия	2
ОД.13	Биология	1
ДОД.14	Основы проектной деятельности	2
СГ.01	История России	3
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2
СГ.04	Физическая культура	4
СГ.05	Основы бережливого производства	4
СГ.06	Основы финансовой грамотности	4
ОП.03	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4
УП. 01	Учебная практика	3 компл
ПП. 01	Производственная практика	
УП. 02	Учебная практика	4 компл
ПП. 02	Производственная практика	
УП. 03	Учебная практика	4 компл
ПП. 03	Производственная практика	

Из дисциплин общеобразовательного цикла определены экзамены по русскому языку, математике – в письменной форме; по физике – в устной.

Так же предусмотрены экзамены по учебным дисциплинам:

ОП.01 Электротехника;

ОП.02 Общая технология электромонтажных работ;

Также предусмотрен экзамен по МДК.01.01 Технология монтажа электропроводок всех видов; МДК.02.01 Технология монтажа силового и осветительного электрооборудования; МДК.03.01 Технология монтажа распределительных устройств и вторичных цепей

Дифференцированные зачеты и экзамены проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину или междисциплинарный курс.

Экзамены по профессиональному модулю предусмотрены по ПМ.01 Монтаж электропроводок всех видов, ПМ.02 Монтаж силового и осветительного электрооборудования, ПМ.03 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей проводят после освоения учебной и производственной практики в специально отведенный день.

Для реализации текущей и промежуточной аттестации техникумом разрабатываются комплекты оценочных средств, в которых определены четкие и понятные критерии оценивания, сроки и условия проведения.

Обязательным разделом ППКРС является практика. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся. При реализации ППКРС СПО 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования, предусмотрены следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено. Производственная практика концентрировано.

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.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Программа государственной итоговой аттестации – разрабатывается и утверждается техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

По окончании обучения и успешной сдачи государственной итоговой аттестации выпускник получает диплом о среднем профессиональном образовании по профессии.

Организация государственной итоговой аттестации выпускников:

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Краснодарского края «Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта».

## ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

### ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### **08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования**

рассмотрена на заседании педагогического совета (протокол №   1   от "  30  " августа 2024 г.) утверждена на 2024- 2025 учебный год приказом №        директора ГБПОУ «КТТиЖТ» от "  30  " августа 2024 г.

Директор ГБПОУ "КТТиЖТ" \_\_\_\_\_ / В.А.Шахбазян /

-----  
рассмотрена на заседании педагогического совета (протокол №    от "  " \_\_\_\_\_ 20   г.) переутверждена на 20   - 20   учебный год приказом директора ГБПОУ «КТТиЖТ» №    от "  " \_\_\_\_\_ 20   г. (без изменений / с изменениями)

Директор ГБПОУ "КТТиЖТ" \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 701031612826891639560652498134944806191634741016

Владелец Шахбазян Вера Арамовна

Действителен с 16.09.2024 по 16.09.2025