

Министерство образования и науки по Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом  
От «30» мая 2024г.№ 250 о/д  
Директор ГБПОУ «ТТТ»  
Корюхов Д.А.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**«ПМ07 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19867 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО**  
**ЭКСПЛУАТАЦИИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ»**

**(заочное обучение)**

**2024 г**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ07 Освоение профессии рабочего 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей»**  
код и наименование модуля

## **1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ средней сложности и организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования распределительных сетей в составе бригады».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы по направленности «Электрические станции и сети». Дополнительный профессиональный блок по запросу отрасли и работодателя

## **1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>1</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
<b>OK 1</b>	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -структура плана для решения задач; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

<sup>1</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	(самостоятельно или с помощью наставника).		
<b>OK 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определять задачи для поиска информации;</li> <li>-планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>-использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>-современные средства и устройства информатизации;</li> <li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	-
<b>OK 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>-психологические особенности личности</li> </ul>	-
<b>OK 9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>-понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>-лексический минимум, относящийся к описанию</li> </ul>	-

	<p>профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>-писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul>	<p>предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-особенности произношения</li> <li>правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul>	
<b>ПК 7.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-инструкция по оказанию первой помощи на производстве;</li> <li>-инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках;</li> <li>-назначение конструкции и разновидности опор, проводов, изоляторов и арматуры, заземления опор;</li> <li>-назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при техническом обслуживании и ремонте ВЛ;</li> <li>-назначение, устройство и правила технической эксплуатации обслуживаемого оборудования, а также правила устройства электроустановок в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции;</li> <li>-основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции;</li> <li>-правила подготовки и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока;</li> <li>-выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей;</li> <li>-оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;</li> <li>-применять приборы, инструменты и приспособления для выполнения трудовых действий ;применять защитные средства и инструмент в соответствии с технологической картой при работах на токоведущих частях без снятия напряжения ;</li> <li>-применять средства индивидуальной защиты и электрозащитные средства в зависимости от характера выполняемых работ;</li> <li>-применять средства пожаротушения;</li> <li>-присоединять кабель к электрооборудованию;</li> <li>-проводить обслуживание и ремонт оборудования РП, ТП, ВЛ И КЛ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-на восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах;</li> <li>-выполнение земляных работ;</li> <li>-выполнение работ на токоведущих частях под напряжением в качестве члена бригады в электроустановках до 1 кВ (И1);</li> <li>-выполнение такелажных работ при помощи простых средств механизации;</li> <li>-вырубка отдельных деревьев, угрожающих падением на провода ВЛ, обрезка кроны на отдельных деревьях;</li> <li>-изготовление несложных конструкций для обслуживания ВЛ (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок);</li> <li>-обслуживание и ремонт инструмента и приспособлений;</li> <li>-подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок);</li> <li>-присоединение кабеля к электрооборудованию;</li> <li>-проведение верхового осмотра ВЛ;</li> </ul>

	<p>производства земляных работ;-правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных осветительных установок;</p> <p>-правила технической эксплуатации электрических станций и сетей российской федерации в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции;</p> <p>-приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением;</p> <p>-принципиальные схемы первичных соединений РП и ТП;</p> <p>-схемы участков распределительных сетей с расположением РП и ТП, трассы ВЛ и КЛ с расположением колодцев, коллекторов и тоннелей в зоне обслуживания;</p> <p>-требования охраны труда, в том числе правила допуска к работе, правила применения и испытаний средств защиты и специальные требования, касающиеся выполняемой работы;</p> <p>-требования к организации и проведению работ, выполняемых под напряжением;</p> <p>-требования охраны труда при эксплуатации электроустановок;</p> <p>-требования охраны</p>	<p>распределительных сетей;</p> <p>-устанавливать отношения с коллегами для эффективного выполнения производственных задач;</p> <p>-читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей.</p>	<p>-проведение осмотра оборудования РП, ТП, ВЛ и КЛ в составе бригады;</p> <p>-проверка внешнего состояния и определение дефектов концевых заделок на кабельных линиях 0,4 - 20 кВ;</p> <p>-проверка наличия, комплектности и состояния необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы;</p> <p>-проверка состояния заземляющих устройств;</p> <p>-проверка элементов опор на загнивание;</p> <p>-ремонт оборудования ВЛ, устранение обнаруженных неисправностей, очистка оборудования РП и ТП, измерение силы тока и напряжения, подготовка рабочих мест в РП, ТП и на линиях</p> <p>электропередачи, подготовка к включению новых РП и ТП, линий электропередачи под руководством электромонтера более высокой квалификации;</p> <p>-ремонт освещения, замена ламп в РП, ТП</p>
--	--	---	---

	<p>труда при работе с инструментами и приспособлениями;</p> <p>-требования охраны труда при работах на высоте;</p> <p>-требования к такелажным и специальным приспособлениям, применяемым при техническом обслуживании и ремонте ВЛ;</p> <p>- технологические карты, проекты производства работ (далее - ППР);</p> <p>-технология проведения проверки внешнего состояния и основные дефекты концевых заделок на кабельных линиях 0,4 - 20 Кв;</p> <p>-технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту ВЛ;</p> <p>-топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности подразделения;-</p> <p>требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты,</p> <p>регламентирующие деятельность по трудовой функции.</p>		
<b>ПК 7.2</b>	<p>-инструкция по оказанию первой помощи на производстве; -</p> <p>инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках;</p>	<p>-выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока;</p> <p>-выполнять простые слесарные операции по</p>	<p>-выправка отдельных опор;</p> <p>-замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных ВЛ до 1000 В;</p> <p>-измерение ширины просеки, высоты деревьев</p>

	<p>-назначение конструкции и разновидности опор, проводов, грозозащитных тросов, изоляторов и арматуры, заземления опор;</p> <p>-назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при техническом обслуживании и ремонте распределительных сетей;</p> <p>-требования к организации и проведению работ, выполняемых под напряжением;</p> <p>-основные характеристики оборудования распределительных сетей и их классификация;</p> <p>-основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции;</p> <p>-порядок подготовки рабочих мест в распределительных сетях;</p> <p>-правила осмотров и охраны ВЛ;</p> <p>-правила охраны электрических сетей;</p> <p>-правила подготовки и производства земляных работ;</p> <p>-правила применения резервных источников энергии;</p> <p>-правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных осветительных установок;</p> <p>-правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения трудовой</p>	<p>изготовлению несложных конструкций и деталей;</p> <p>-оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;</p> <p>-применять приборы, инструменты и приспособления для выполнения трудовых действий;</p> <p>-применять защитные средства и инструмент в соответствии с технологической картой при работах на токоведущих частях без снятия напряжения;</p> <p>-применять средства индивидуальной защиты и электрозащитные средства в зависимости от характера выполняемых работ;</p> <p>-применять средства пожаротушения;</p> <p>-присоединять кабель к электрооборудованию;</p> <p>-устанавливать контактные соединения;</p> <p>-устанавливать отношения с коллегами для эффективного выполнения производственных заданий;</p> <p>-устранять простые дефекты элементов ВЛ;</p> <p>-читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей.</p>	<p>и кустарников под проводами;</p> <p>-измерение сопротивления петли "фаза – нуль;"</p> <p>-наблюдение за строительными рабочими при ремонте ТП и РП;</p> <p>-надзор за соблюдением правил устройства электроустановок при строительстве новых РП, ТП, ВЛ и КЛ;</p> <p>-окраска опор ВЛ без подъема на высоту;</p> <p>-подтяжка и зачистка контактов, смена неисправных предохранителей в электроустановках до 1000 ;</p> <p>-присоединение жил кабеля к электрооборудованию;</p> <p>-присоединение новых потребителей в электроустановках до 1000 В;</p> <p>-проведение такелажных работ по перемещению грузов при помощи простых средств механизации;</p> <p>- проверка внешнего состояния концевых заделок на кабельных линиях 0,4 - 20 кВ;</p> <p>- проверка габарита от проводов до поросли;</p> <p>- проверка расстояний от проводов до поверхности земли и различных объектов в местах сближения и пересечения; расстояний между проводами ВЛ с совместной подвеской;</p> <p>- ремонт оборудования и линий электропередачи, устранение обнаруженных неисправностей в электроустановках до 1000 В;</p>
--	--	--	---

	<p>функции;</p> <p>-приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением;</p> <p>-принципиальные схемы первичных соединений РП И ТП;</p> <p>-схемы участков распределительных сетей с расположением РП И ТП, трассы ВЛ И КЛ с расположением колодцев, коллекторов и тоннелей в зоне обслуживания;</p> <p>-технологические карты, ПП;</p> <p>-технология проведения проверки внешнего состояния и основные дефекты оборудования распределительных сетей;</p> <p>---технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования распределительных сетей 0,4 - 20 кВ;</p> <p>-топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности;</p> <p>-требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями;</p> <p>-требования охраны труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при выполнении лесохозяйственных работ;</p> <p>-требования охраны труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ;</p> <p>-требования охраны труда при работе на высоте;</p>	<p>-чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых соединений на отключенных ВЛ до 1000 В;</p>
--	--	--

	<p>-требования охраны труда при эксплуатации электроустановок;</p> <p>-требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции;</p> <p>-устройство такелажной оснастки и обращение с ней.</p>		
--	--	--	--

### **1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **2.1. Трудоемкость освоения модуля**

<b>Наименование составных частей модуля</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практической подготовки</b>
Учебные занятия <sup>2</sup>	179	
в том числе теоретическое обучение	10	
в том числе лабораторно-практических занятий	42	
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	127	-
Практика, в т.ч.:	216	216
Учебная	108	108
Производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 07.01 в форме экзамена УП 07 в форме дифзачета ПП 07 в форме дифзачета ПМ 07 (в форме квалификационного экзамена по модулю)	6 6	XX
Консультации	6	
<b>Всего</b>	<b>413</b>	<b>216</b>

<sup>2</sup> Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

