

Министерство образования и науки 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**

**«ПМ.05 ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ  
СЕТЕЙ»**

( заочное обучение)

2024г.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМн.05 Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей»

код и наименование модуля

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

Цель модуля: освоение вида деятельности «*Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей*».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы по направленности «Электрические станции и сети»*

### 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>:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
<b>ОК 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>-определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>-оценивать результат и последствия своих</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>-структура плана для решения задач;</li> <li>-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-

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

	действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
<b>ОК 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>ОК 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>ОК 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</li> <li>-участвовать в диалогах</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,</li> </ul>	-

	<p>на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>-писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>-особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	
<b>ПК 5.1</b>	<p>– порядка проведения осмотров; виды и очередность осмотров.</p>	<p>– выполнять осмотры, проводить оценку технического состояния оборудования;</p> <p>– определять целостность механической части аппаратуры, надежность болтовых соединений и паяк, состояние контактных поверхностей.</p>	<p>– внутреннего осмотра и проверки механической части защит электрических сетей средней сложности;</p> <p>– проверки герметичности уплотнений отверстий и крышек в шкафах и ящиках рядов зажимов;</p> <p>– определения состояния и регулировки контактов;</p> <p>– проверки выполнения маркировки кабелей, проводов.</p>
<b>ПК 5.2</b>	<p>- конструкций и защитные характеристики автоматических выключателей;</p> <p>– порядка выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит;</p> <p>– порядка выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности;</p> <p>– видов, объема, периодичности, методик и порядка проведения работ по техническому обслуживанию устройств РЗА;</p> <p>– правил технического обслуживания устройств</p>	<p>– работать в бригаде по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА;</p> <p>– производить работы с соблюдением требований безопасности;</p> <p>– выполнять работы по программам технического обслуживания;</p> <p>- проводить внеочередные и послеаварийные работы;</p> <p>– рассчитывать токи короткого замыкания.</p>	<p>– опробования цепей управления коммутационными аппаратами;</p> <p>– работ по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранения неисправностей электрических схем;</p> <p>– разборки, сборки, технического обслуживания и устранения дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности;</p> <p>– определения токов короткого замыкания;</p> <p>– проверки электронных и микропроцессорных</p>

	<p>РЗиА;</p> <p>– правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗиА;</p> <p>– правил устройства электроустановок;</p> <p>– технических характеристик обслуживаемого оборудования РЗиА;</p> <p>– требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты,</p> <p>регламентирующие деятельность по трудовой функции.</p>		устройств релейной защиты.
--	---	--	----------------------------

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

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 7.1 Выполнять работы средней сложности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования распределительных сетей по наряду-допуску или распоряжению в качестве члена бригады	<p>-проверка наличия, комплектности и состояния необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы;</p> <p>-проводить обслуживание и ремонт оборудования РП, ТП, ВЛ И КЛ распределительных сетей;</p>	<p>Тема 1.1. Системы организации ремонта</p> <p>Тема 1.2 Система планово-предупредительных ремонтов (ППР)</p> <p>Тема 1.3. Механизмы и приспособления для производства ремонтных работ</p> <p>Тема 1.4. Материалы для производства ремонтных работ</p>	10	Дополнительный профессиональный блок по запросу отрасли и работодателя ПАО "Россети Урал"

		-технологические карты, проекты производства работ (далее - ППР);			
	ПК 7.2. Выполнять организацию простых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования распределительных сетей по наряду-допуску или распоряжению в качестве производителя работ	-устранять простые дефекты элементов ВЛ; -назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при техническом обслуживании и ремонте распределительных сетей;	<b>Тема 2.3</b> Ремонт электрооборудования распределительных устройств <b>Тема 2.4</b> Ремонт воздушных линий электропередач <b>Тема 2.5</b> Ремонт силовых кабельных линий	10	Дополнительный профессиональный блок по запросу отрасли и работодателя ПАО "Россети Урал"

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия <sup>2</sup>	60	40
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	124	-
Практика, в т.ч.:	144	144
Учебная	72	72
Производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме дифзачета</i> <i>УП 05 в форме дифзачета</i> <i>ПП 05 в форме дифзачета</i> <i>ПМ 05 (в форме экзамена по модулю)</i>	6	XX
Всего	<b>334</b>	<b>184</b>



