

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
«ПМ.03 ОПЕРАТИВНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ»

2025 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Оперативная эксплуатация электротехнического оборудования электростанции»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД 3 Оперативная эксплуатация электротехнического оборудования электростанции

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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	-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;	-

	<ul style="list-style-type: none"> -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); 		
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> -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; 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатуру 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; 	-
ОК 04.	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности; 	-

ОК 09.	<p>-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>-участвовать в диалогах 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>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>-особенности произношения;</p> <p>-правила чтения текстов профессиональной направленности;</p>	-
ПК 3.1.	<p>-оценивать и регулировать режим работы электрооборудования;</p> <p>-производить считывание и запись показаний измерительных приборов;</p> <p>-вести оперативно-техническую документацию;</p> <p>-производить оперативные переключения в распределительных устройствах;</p> <p>применять современные средства связи;</p> <p>подготавливать рабочие места для ремонтного</p>	<p>-особенности эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах;</p> <p>-правила ведения оперативно-технической документации;</p> <p>-правила эксплуатации и алгоритм регулирования режимов работы закрепленного электротехнического оборудования;</p> <p>-территориальное расположение</p>	<p>-проведения обходов и осмотров закрепленного электротехнического оборудования,</p> <p>-механизмов и устройств в соответствии с графиком;</p> <p>-ведения оперативно-технической документации;</p>

	<p>персонала;</p> <p>-определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ;</p>	<p>закрепленного электротехнического оборудования;</p>	
ПК 3.2.	<p>-вести оперативно-техническую документацию;</p> <p>-производить оперативные переключения в распределительных устройствах;</p> <p>-применять современные средства связи;</p> <p>вести оперативно-техническую документацию;</p>	<p>-назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на электротехническом оборудовании;</p> <p>-правила и алгоритмы производства оперативных переключений;</p> <p>-порядок вывода электротехнического оборудования из работы и резерва и ввода электротехнического оборудования в работу;</p>	<p>-производства оперативного переключения в электроустановках;</p> <p>выполнения операций по останову электротехнического оборудования;</p>
ПК 3.3.	<p>-измерять нагрев токоведущих частей закрепленного электротехнического оборудования, доливать масло в подшипники электродвигателей и выполнять другие операции согласно перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;</p> <p>-выявлять и устранять мелкие неисправности в работе закрепленного электротехнического оборудования;</p> <p>-излагать техническую информацию;</p> <p>прогнозировать</p>	<p>-правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования;</p> <p>-характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения;</p> <p>-правила содержания и применения первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли;</p>	<p>-вывода закрепленного электротехнического оборудования в ремонт, подготовки рабочего места для безопасного производства ремонтных и наладочных работ;</p> <p>-подготовки закрепленного электротехнического оборудования к включению его в работу;</p> <p>-выполнения операций по пуску электротехнического оборудования;</p> <p>-обслуживания электротехнического оборудования в соответствии с</p>

	возможные варианты развития ситуации;		перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;
ПК 3.4	<p>-сохранять самообладание, оперативно действовать в быстро меняющейся, опасной ситуации;</p> <p>-оказывать первую помощь при несчастном случае;</p> <p>-выявлять и устранять мелкие неисправности в работе закрепленного электротехнического оборудования;</p> <p>-проверять мегомметром состояние изоляции электротехнического оборудования;</p> <p>-проверять исправность и использовать первичные средства пожаротушения;</p>	<p>-положения и инструкции, регламентирующие действия при ликвидации аварий и других технологических нарушений в работе электростанций, несчастных случаях на производстве;</p> <p>-схемы рабочего и аварийного освещения цеха (подразделения) электростанции;</p> <p>-схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации закрепленного электротехнического оборудования, сооружений и устройств в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы;</p> <p>-правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве;</p>	<p>устранения мелких неполадок и дефектов в работе электротехнического оборудования при условии, что их устранение не требует приближения к токоведущим частям электроустановки;</p> <p>-информирования руководства о случаях травмы, отравления, ожога, а также о возгораниях или возникновении аварийной ситуации;</p> <p>-информирования руководства в случае обнаружения крупной неполадки или дефекта в работе закрепленного электротехнического оборудования;</p> <p>-аварийного отключения оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность;</p> <p>-действия по ликвидации аварии по указаниям оперативного руководства;</p> <p>-предоставления информации при расследовании аварий и отказов в работе оборудования.</p>

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	-подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок; -ремонт оборудования ВЛ, устранение обнаруженных неисправностей, очистка оборудования РП и ТП; -проводить обслуживание и ремонт оборудования РП, ТП, ВЛ И КЛ распределительных сетей; - требования к организации и проведению работ, выполняемых под напряжением;	Тема 1.1. Приспособления, инструменты, аппаратура и средства измерений для проведения технического обслуживания электрооборудования Тема 2.3. Оформление технической документации по обслуживанию и наладке электрооборудования Тема 3.3. Монтаж распределительных электрических сетей и осветительных установок	36	Дополнительный профессиональный блок по запросу отрасли и работодателя ПАО «Россети Урал»
2	ПК 7.2	- наблюдение за строительными рабочими при ремонте ТП и РП; - надзор за соблюдением правил устройства электроустановок при строительстве новых РП, ТП, ВЛ и КЛ; -применять средства индивидуальной защиты и	Тема 1.3. Профилактические осмотры электрооборудования Тема 2.1 Методы оценки возможности включения нового электрооборудования в работу Тема 3.2. Монтаж электрических машин и трансформаторов	20	Дополнительный профессиональный блок по запросу отрасли и работодателя ПАО «Россети Урал»

		электрозащитные средства в зависимости от характера выполняемых работ; - требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции			
--	--	--	--	--	--

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	292	240
Курсовая работа	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Практика, в т.ч.		
учебная	108	108
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК.03.01 в форме экзамена	6	
УП.03		
ПП.03 в форме дифференцированного зачёта	6	
ПМ.03 в форме экзамена по модулю		
Консультации	4	
Всего	560	462

2.2. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 1 Техническое обслуживание электрического оборудования	140	120	140	38	0	0	10	36	
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 2. Пусконаладочные и послеремонтные испытания электрооборудования	90	50	90	18	0	0			
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 3. Монтаж и демонтаж электрооборудования	66	40	66	12	0	0		72	
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Учебная практика	108	108							
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144	144	0	0	0				144
	Промежуточная аттестация	16		0		0				144
	Всего:	560	492	302	68	0	0		108	144