

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)*.

Квалификация выпускника – техник.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

Перечень *общих компетенций*¹ элементы, которых формируются в рамках ПМ:

Код ОК	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	<i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии</i> для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, <i>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>
ОК 04	<i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке <i>Российской Федерации</i> с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, <i>в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, <i>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства</i> , эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>

¹ Введены в действие новые формулировки общих компетенций с 22.10.2022 г. на основании приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в ФГОС СПО»

Перечень профессиональных компетенций элементы, которых формируются в рамках ПМ:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 3</i>	Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей
<i>ПК 3.1</i>	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
<i>ПК 3.2</i>	Находить и устранять повреждения оборудования
<i>ПК 3.3</i>	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
<i>ПК 3.4</i>	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
<i>ПК 3.5</i>	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
<i>ПК 3.6</i>	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

Перечень **личностных результатов**², которые формируются в рамках ПМ:

Код ЛР	Наименование личностных результатов
<i>ЛР 16</i>	демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
<i>ЛР 17</i>	проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
<i>ЛР 18</i>	проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
<i>ЛР 19</i>	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<i>ЛР 20</i>	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<i>ЛР 21</i>	использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
<i>ЛР 22</i>	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства
<i>ЛР 23</i>	активно применяющий полученные знания на практике
<i>ЛР 24</i>	способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения
<i>ЛР 25</i>	работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
<i>ЛР 28</i>	проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> – составлении планов ремонта оборудования; – организации ремонтных работ оборудования электроустановок; – обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; – производстве работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов;
-----------------------------------	---

² В соответствии с принятыми поправками к Федеральному закону № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с 01.09.2021 г. Внесены личностные результаты обучения

	<ul style="list-style-type: none"> – расчетах стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения; – -анализе состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования; – разборке, сборке, регулировке и настройке приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; – контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи; – устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования; – выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту; – составлять расчетные документы по ремонту оборудования; – рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения; – проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности; – - настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку
знать:	<ul style="list-style-type: none"> – виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения; – методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения; – технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения; – методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации; – порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок; – технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **498** часов

Из них на освоение МДК 03.01 – **142** часа;

МДК 03.02 – **158** часов;

на практики, в том числе учебную **72** часа

и производственную **108** часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

Структура профессионального модуля ПМ 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей

Коды профессиональных и <i>общих компетенций³</i> , <i>личностных результатов⁴</i> ,	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.									
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК							Консультации		
			Всего	В том числе								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>ПК 3.1 – ПК 3.4 ОК 01 – ОК 09 ЛР 16 – ЛР 25 ЛР 28</i>	МДК 03.01 Ремонт и наладка устройств электрооборудования	142	134	44	66	-	20	-	-	4	2	6
<i>ПК 3.2 – ПК 3.6 ОК 01 – ОК 11 ОК 01 – ОК 09 ЛР 16 – ЛР 25 ЛР 28</i>	МДК 03.02 Аппаратура для ремонта и наладки устройств электрооборудования	158	150	62	84	-	-	-	-	4	8	-
<i>ПК 3.1 – ПК 3.6 ОК 01 – ОК 09 ЛР 16 – ЛР 25</i>	УП 03.01 Учебная практика	72	72	-	-	-	-	72	-	-	-	-

³ Введены в действие новые формулировки общих компетенций с 22.10.2022 г. на основании приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в ФГОС СПО»

⁴ В соответствии с принятыми поправками к Федеральному закону № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с 01.09.2021 г. Внесены личностные результаты обучения

<i>ЛР 28</i>												
<i>ПК 3.1 – ПК 3.6 ОК 01 – ОК 09 ЛР 16 – ЛР 25 ЛР 28</i>	ПП 03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	108	108		-	-	-	-	108	-	-	-
<i>ПК 3.1 – ПК 3.6 ОК 01 – ОК 09 ЛР 16 – ЛР 25 ЛР 28</i>	ПМ 03. ЭК Экзамен по модулю	18	-	-	-	-	-			-	-	18
	ВСЕГО	498	464	106	150	-	20	72	108	8	10	24

Рабочие программы Учебной практики и Производственной практики (по профилю специальности) входят в комплект профессионального модуля на правах отдельного документа

Объём междисциплинарного курса МДК 03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	134
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Объём образовательной программы	142
<i>В том числе в форме практической подготовки:⁵</i>	66
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение (<i>лекции, уроки</i>)	44
лабораторные занятия	-
практические занятия	66
контрольные работы	-
курсовой проект (работа)	20
Консультации	4
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 6 семестре	6

Объём междисциплинарного курса МДК 03.02 Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения

Вид учебной работы	Объем часов		
	6 сем.	7 сем.	Всего
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	106	44	150
<i>Самостоятельная работа</i>	4	4	8
Объём образовательной программы	110	48	158
<i>В том числе в форме практической подготовки:</i>	62	22	84
<i>в том числе:</i>			
теоретическое обучение (<i>лекции, уроки</i>)	44	18	62
лабораторные занятия	-	-	-
практические занятия	62	22	84
контрольные работы	-	-	-
курсовой проект (работа)	-	-	-
Консультации	-	4	4
Промежуточная аттестация проводится: в другой форме контроля в 6 семестре, в форме дифференцированного зачета в 7 семестре	-	-	-

Основные разделы профессионального модуля

МДК 03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения

Раздел 1 Организация и планирование ремонтных работ оборудования подстанции

Тема 1.1 Организация и планирование ремонта электрооборудования

Раздел 2 Ремонт и наладка устройств электроснабжения

⁵ В соответствии с принятыми поправками к Федеральному закону № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с 01.09.2021 г. Внесены личностные результаты обучения

Тема 2.1 Ремонт и наладка электрических машин

Тема 2.2 Ремонт и наладка трансформаторов

Тема 2.3 Ремонт и обслуживание распределительной и пускозащитной аппаратуры

Раздел 3 Оценка затрат на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

Тема 3.1 Техничко-экономические расчёты по проведению планово-предупредительного ремонта

Курсовой проект (работа)

Тематика курсовых проектов (работ)

1 Расчет технико-экономических показателей на выполнение работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования

МДК 03.02 Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения

Раздел 4 Приспособления и механизмы для ремонта электрооборудования

Тема 4.1 Приспособления и механизмы для ремонта электрооборудования

Тема 4.2 Современные методы диагностики систем электроснабжения

Раздел 5 Диагностика и наладка устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

Тема 5.1 Оценка технического состояния устройств и приборов