

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО
ОТРАСЛЯМ**

Место производственной практики в структуре основной программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы **ПМ 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям** основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО *13.02.07 Электроснабжение*.

Квалификация выпускника – техник.

Цель и планируемые результаты производственной практики

Цель производственной практики – формирование заданных компетенций, обеспечивающих освоение основного вида профессиональной деятельности «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» путем выполнения трудовых функций или отдельных видов работ при прохождении производственной практики .

Задачами производственной практики являются:

- выполнение этапов работ, определенных индивидуальным заданием на практику, календарным планом, формой представления отчетных материалов, обеспечивающих достижение планируемых результатов обучения;
- оформление отчета, содержащего материалы этапов работы, раскрывающих уровень освоения заданного перечня компетенций;
- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен овладеть основным видом деятельности «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» согласно ФГОС СПО и соответствующими ему общими и профессиональными компетенциями.

Перечень общих компетенций элементы, которых формируются в рамках производственной практики :

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

Перечень профессиональных компетенций элементы, которых формируются в рамках производственной практики :

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям
ПК 1.1	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования
ПК 1.2	Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

В результате промежуточной аттестации по производственной практике практике осуществляется комплексная оценка формирования личностных результатов:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 5	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 6	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 7	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 8	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 9	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять

	стандарты антикоррупционного поведения
<i>ЛР 10</i>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
<i>ЛР 11</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства
<i>ЛР 12</i>	Активно применяющий полученные знания на практике
<i>ЛР 13</i>	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения
<i>ЛР 14</i>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
<i>ЛР 17</i>	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

С целью овладения указанным видом основной деятельности обучающийся в ходе производственной практики должен:

иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> – составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; – внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях; – разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; – изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; – изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; – читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы; – пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; – читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением; – читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
знать:	<ul style="list-style-type: none"> – устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – устройство и принцип действия трансформатора;

	<ul style="list-style-type: none"> – принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ; – конструктивное выполнение распределительных устройств; – конструкцию и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; – устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; – устройство пробок для прогрева кабеля; – устройство освещения рабочего места; – назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; – назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи
--	---

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Продолжительность производственной практики : 108 часов (3 недели).

Обучающиеся при прохождении производственной практики осуществляют самостоятельную практическую деятельность в соответствии с рабочей программой производственной практики под руководством руководителей практической подготовки от ЛФ ПНИПУ и руководителей практической подготовки от профильной организации.

Проведение производственной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Базой для проведения производственной практики являются организации, осуществляющие деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практики, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с календарным планом проведения производственной практики .

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производственная практика организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ

Тематический план и содержание производственной практики ПМ 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям

№п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций			Уровень освоения
					ОК	ПК	ЛР	
6 семестр								
1	Вводное занятие	Инструктаж по технике безопасности, подготовка рабочего места	Вводный инструктаж по технике безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты. Инструкции по охране труда, по промышленной санитарии и противопожарной защите. Организация рабочего места и мероприятий по обеспечению безопасности	6	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2
			Итого	6				
2	МДК 01.01	Осмотр электротехнического оборудования	Осмотр статора и ротора, очистка от пыли и грязи. Ознакомление с паспортными данными трансформатора. Внешнийосмотр и разборка. Определение состояния обмоток, ревизия вводов. Очистка бака и радиатора	6	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3
			Итого	6				
3	МДК 01.01	Разборка и сборка электротехнического оборудования	Сборка электродвигателей. Измерение воздушных зазоров. Очистка расточки статора от пыли, грязи и налетов ржавчины. Очистка статора от старых прокладок. Ревизия и ремонт контактных соединений и вводовустройств. Определение начал и концов обмоток статора	12	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3
			Итого	12				
4	МДК 01.01	Эксплуатация и ремонт электротехнического оборудования	Ремонт арматуры, замена прокладок. Ремонт витковой изоляции изолировка и крепление отводов. Проверка вводов на герметичность. Внешний осмотр активной части трансформатора	12	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3
			Итого	12				
5	МДК	Освещение	Организация рабочего места для создания	6	01-09	1.1-1.2	5 – 14	2,3

	01.01	производственных помещений	комфортных зрительных условий				17	
			Итого	6				
6	МДК 01.01	Эксплуатация распределительных устройств	Осморт и плановая проверка закрытых распределительных устройств (ЗРУ), открытых распределительных устройств (ОРУ), комплектных распределительных устройств (КРУ)	6	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3
			Итого	6				
7	МДК 01.02	Осуществление технического обслуживания электрооборудования РУ	Ознакомление с инструкцией РУ напряжением до 1000В. Осмотр, очистка от пыли, конструктивных и токоведущих частей. Проверка состояния изоляторов, ошиновки, деталей крепления. Осмотр выключателей нагрузки, его чистка. Ревизия дугогасительных камер. Регулировка хода контактов. Ревизия и проверка работы привода	12	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3
			Итого	12				
8	МДК 01.02	Выполнение работ по осмотру, сборке, разборке и выявлению неисправностей электротехнологического оборудования	Осмотр насосных и вентиляционных установок, очистка от пыли и грязи. Сборка насосных агрегатов. Измерение подачи компрессорной установки. Измерение освещения, замена осветительных и облучательных установок. ознакомление с паспортными данными электротехнологического оборудования, его внешний осмотр и разборка. Поиск скрытой проводки	12	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3
			Итого	12				
9	МДК 01.02	Выполнение осмотра кабельных линий	Разделка силовых бронированных кабелей. Оконцовка кабелей до 1000В с помощью наконечников методом пайки и опрессовки	12	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3
			Итого	12				
10	МДК 01.02	Выполнение ревизиии ремонта электрических аппаратов	Ревизия и ремонт предохранителей, рубильников, касетных переключателей и кнопок управления, контактных и магнитных пускателей. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Калибровка. Проверка качества ремонта	12	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3
			Итого	12				
11	МДК 01.02	Электрооборудование установок	Разборка устройства и принцип действия электросварочных установок, регулировка	6	01-09	1.1-1.2	5 – 14 17	2,3

		электрической сварки	сварочного тока					
			Итого	6				
12	МДК 01.01 МДК 01.02	Заполнение отчетных документов по практике	Заполнение отчетных документов по практике	6	01-09	1.1-1.2	$\frac{5-14}{17}$	2,3
			Итого	6				
			Всего часов по практике	108				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 *ознакомительный* (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 *репродуктивный* (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 *продуктивный* (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)