

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям

по специальности
Электроснабжение 13.02.07

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки:2021)

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности: Электроснабжение 13.02.07 в части освоения квалификации «Техник» и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- организация электроснабжения электрооборудования по отраслям;
- техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей;
- организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей;
- обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения производственной практики

Обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

уметь:

У1- разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;

У2- заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию;

У3- читать схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;

У4 - читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;

У5- пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;

У6- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;

У7- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);

У8 - организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.

знать:

З1- 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;

З2- читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;

З3- 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.

иметь практический опыт:

ПО 1- составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;

ПО 2- заполнении необходимой технической документации;

ПО 3- выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелаж, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры;

ПО 4 - внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях;

ПО 5- разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационнотехнического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;

ПО 6 - разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи;

ПО 7- организации разработки и согласования технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;

ПО 8 - изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;

ПО 9 - изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения;

ПО 10 - изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики;

ПО 11 - изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.

1.3. Требования к результатам освоения учебной (производственной) практики

В результате прохождения учебной (производственной) практики по ВПД обучающийся должен освоить:

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1	организация электроснабжения электрооборудования по отраслям;	ПК 1.1; ПК 1.2
2	техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей;	ПК 1.1; ПК 1.2
3	организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей;	ПК 1.1; ПК 1.2
4	обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.	ПК 1.1; ПК 1.2

1.4. Формы контроля:

дифференцированный зачет

1.5. Количество часов на освоение программы учебной (производственной) практики.

Всего 108 час.

2. УЧЕБНАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ) ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям

2.1. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
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.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения программы учебной (производственной) практики реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.
ЛР 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний
ЛР 30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.
ЛР 31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

2.2. Содержание учебной (производственной) практики

код ПК	Учебная (производственная) практика						
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрированно) с указанием базы практики		Уровень освоения	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	
ПК 1.1	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования;	разработка электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования; чтение схем распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;	108	.	-	3	- разрабатывает электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования; - читает схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности простых эскизов и схем на несложные детали и узлы;
ПК 1.2	Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.	- 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;		-	3	схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; 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	

		<p>- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</p> <p>- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);</p> <p>- организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.</p>					<p>частей, находящихся под напряжением, схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением, принципиальных схем 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.</p>
--	--	---	--	--	--	--	---

2.3. Содержание разделов учебной (производственной) практики

№ №	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч			
		подготовительные	полевые	камеральные	всего
1	2	3	4	5	6
1	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда	6			6
	Организация рабочего места	6			6
2	Измерительный инструмент и принадлежности		8		8
3	Плоскостная разметка		8		8
	Рубка металлов		8		8
4	Правка, гибка и рихтовка металла		8		8
5	Электробезопасность.			8	8
6	Разделка, лужение, пайка и соединение проводов.			8	8
7	Электробезопасность.			8	8
8	Разделка, лужение, пайка и соединение проводов.			8	8
9	Сборка электрических схем и техническое обслуживание коммутационной аппаратуры			8	8
10	Монтаж измерительных трансформаторов и приборов учета.			8	8
11	Разборка и сборка электродвигателей, выключателей, контакторов.			8	8
12	Подготовка трассы для скрытой прокладки проводов, проверка целостности проводов.			8	8
13	Монтаж электрических проводок.			8	8
14	Техническое обслуживание цепей освещения.			8	8
	Всего:	12	32	80	108

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ

Реализация программы учебной (производственной) практики предполагает наличие кабинета и учебного полигона.

Оснащение:

1. Оборудование:

2. Инструменты и приспособления:

3. Средства обучения
Плакаты:

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ

Реализация учебной (производственной) практики проводится концентрированно/распределено, после изучения МДК в рамках профессионального модуля ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям. Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение МДК.01.01 Электроснабжение электротехнического оборудования, МДК.01.02 Электроснабжение электротехнологического оборудования сетей.

Организацию и руководство учебной (производственной) практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ

Реализация учебной (производственной) практики проводится педагогами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, соответствующего профессиональному циклу специальности электроснабжение (по отраслям) опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прошедшие стажировку в профильных организациях.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной (учебной) практике (по профилю специальности).</p>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; - владение способами систематизации полученной информацию. 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной (учебной) практике (по профилю специальности).</p>
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной (учебной) практике (по профилю специальности).</p>
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на	– уровень активного взаимодействия с обучающимися,	Текущий контроль при выполнении индивидуальных

государственном и иностранном языках.	преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; – результативность работы при использовании информационных программ.	заданий. Дифференцированный зачет по производственной (учебной) практике (по профилю специальности).
---------------------------------------	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только развитие общих компетенций обеспечивающих их умений, но и сформированность профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	- демонстрация навыков выполнения основных видов работ по проектированию электротехнического и электротехнологического оборудования при выполнении практических работ; - правильность заполнения технической документации.	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по производственной (учебной) практике (по профилю специальности).
ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.	- демонстрация навыков чтения и составления электрических схем электротехнического и электротехнологического оборудования, схемы питания и секционирования контактной сети, однолинейных схем тяговых подстанций в соответствии с действующими стандартами и инструкциями, в том числе при выполнении практических работ	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по производственной (учебной) практике (по профилю специальности).