

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор ПТЖТ - филиала ПривГУПС
Дата подписания: 29.08.2025 15:36:28
Уникальный программный ключ:
69ece84290c49e5186ad52595c914e77484890f7

Приложение
к ОПОП-ППССЗ
по специальности 13.02.07

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

по специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки: 2022)

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 (по отраслям) 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:

иметь практический опыт:

ПО 1- составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;

ПО 2- модернизации схем электрических устройств подстанций;

ПО 3- техническом обслуживании трансформаторов и преобразователей электрической энергии;

ПО 4- обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок;

ПО 5- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;

ПО 6- применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

уметь:

У1- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;

У2- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;

У3- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;

знать:

З1- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;

З2- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;

З3- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;

З4- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;

З5-оформлять отчеты о проделанной работе;

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1	организация электроснабжения электрооборудования по отраслям;	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК.2.3; ПК 2.4; ПК 2.5
2	техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей;	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК.2.3; ПК 2.4; ПК 2.5
3	организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей;	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК.2.3; ПК 2.4; ПК 2.5
4	обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК.2.3; ПК 2.4; ПК 2.5

1.4. Формы контроля: дифференцированный зачет

1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики.

Всего 108 час.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

2.1. Результаты освоения программы производственной практики

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
ПК 2.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
ПК 2.3	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.
ПК 2.4	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.
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 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	Уважительные 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 личного развития.
ЛР 31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

2.2. Содержание производственной практики

код ПК	Производственная практика						Показатели освоения ПК
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики		Уровень освоения	
1	2	3	4	5	6	7	
ПК 2.1	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.	разработка электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования; чтение схем распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;	108	Концентрированно/рассредоточено (оставить нужное)	указать базу практики	3	Осмотр оборудования электрических подстанций любого назначения, всех типов и габаритов. Обслуживание силовых электроустановок. Ознакомление с организацией обходов и осмотров электрооборудования.
ПК 2.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии..	- 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			-	3	Листки осмотров и их заполнение. Допустимые нагрузки и перегрузки электрооборудования. Стажировка на рабочем месте в
ПК 2.3	Выполнять основные	-пользоваться навыками					

	виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.	чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; - читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; - осваивать новые устройства (по мере их внедрения); - организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.			-	3	качестве электромонтера. Ознакомление с организацией осмотров схем релейной защиты и автоматики. Выявление и устранение неисправностей в цепях РЗА. Изучение схем релейной защиты электрооборудования.
ПК 2.4	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электропитания.				-	3	
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.					3	

2.3. Содержание разделов 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	Осмотр оборудования электрических подстанций любого назначения, всех типов и габаритов.	12			12
	Обслуживание силовых электроустановок.	14			14
2	Ознакомление с организацией обходов и осмотров электрооборудования.		8		8
3	Листки осмотров и их заполнение.		10		10
	Допустимые нагрузки и перегрузки электрооборудования.		10		10
4	Стажировка на рабочем месте в качестве электромонтера.		20		20
5	Ознакомление с организацией осмотров схем релейной защиты и автоматики.			16	16
6	Выявление и устранение неисправностей в цепях РЗА.			10	10
7	Изучение схем релейной защиты электрооборудования.			8	8
	Всего:	26	48	24	108

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися.

Материально-техническая база профильных предприятий позволяет обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика ПП.02.01 является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности, ее прохождению предшествует обязательное изучение междисциплинарных курсов в рамках профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей. Успешные результаты промежуточной аттестации по МДК.02.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций, МДК.02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения, МДК 02.03 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения, входящих в ПМ.02, являются обязательным условием допуска к производственной практике.

Производственная практика реализуется концентрированно/рассредоточенно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, посредством заключения договоров о практической подготовке обучающихся между филиалом/структурным подразделением ПривГУПС и организациями (дирекциями по энергообеспечению) в установленном порядке. В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Направление на практику оформляется приказом директора филиала/структурного подразделения ПривГУПС с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Организацию производственной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от филиала/структурного подразделения ПривГУПС и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора филиала/структурного подразделения ПривГУПС.

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Руководство производственной практикой осуществляется:

- педагогами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и стажировку в профильных организациях (периодичность прохождения не реже 1 раза в 3 года).

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

По завершению производственной практики руководителями практики от организации и от филиала/структурного подразделения оформляется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается университетом.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и университета об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника и отчета по практике. Содержание дневника и отчета должно соответствовать заданию на практику, выданному обучающемуся.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в университет и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность общих и профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные ОК и ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- 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	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика Дифференцированный зачет
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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;	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика Дифференцированный зачет

	- владение способами систематизации полученной информации.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; - постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика Дифференцированный зачет
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; - результативность работы при использовании информационных программ.	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика Дифференцированный зачет
ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.	Демонстрация навыков чтения графических обозначений элементов электрических схем; умения применения логики построения схем, типовых схемных решений, принципиальных схем эксплуатируемых электроустановок; - навыки чтения и составления электрических схем электрических подстанций в соответствии с действующими стандартами и инструкциями; - умение определять виды электрических схем; - понимание правил расчета рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций; - обоснованный выбор электрооборудования электрической подстанции действующими нормативами технической документации и инструкций.	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика Дифференцированный зачет
ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию	Владение видами и технологией обслуживания трансформаторов и преобразователей; Выполнение практических работ в	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика

трансформаторов и преобразователей электрической энергии.	соответствии с технологическими требованиями Качество технического обслуживания трансформаторов и преобразователи электрической энергии	Дифференцированный зачет
ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.	Демонстрация умений пользоваться знаниями устройства оборудования электроустановок; видов и технологий работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями. Демонстрация умений качественного обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика Дифференцированный зачет
ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электрообеспечения.	Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями Качество эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика Дифференцированный зачет
ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.	Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями Правильность применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.	Текущий контроль Анализ отчета и дневника по практике Аттестационный лист Характеристика Дифференцированный зачет