

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Университетский колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)

Составитель (и): преподаватель высшей
квалификационной категории Н.А. Хусточка

Проректор по образовательной
деятельности А. С. Кривоногова

Екатеринбург
2024

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа практики ПДП «Производственная практика (преддипломная)» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Практика ПДП «Производственная практика (преддипломная)» относится к профессиональным дисциплинам и входит в состав профессионального учебного цикла образовательной программы.

Иметь практический опыт

выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

- использования основных измерительных приборов.

Знать:

- устройство и принцип работы электродвигателей, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры;

- основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение;

- правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы;

- наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим контрольно-измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места;

- приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения;

- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током;

- правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II и III по электробезопасности.

Уметь:

- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;

- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

Освоение практики ПДП «Производственная практика (преддипломная)» направлено на формирование части компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1.	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2.	Проводить диагностику и испытания электрического и

	электромеханического оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.1.	Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.2.	Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.3.	Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
ПК 3.1.	Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.
ПК 3.2.	Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.
ПК 2.1.	Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.2.	Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.
ПК 3.1.	Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.
ПК 3.2.	Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>
Объем практики (всего)	144
Аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)	
в том числе:	

Вид учебной работы	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>
теоретические занятия	
практические занятия	144
лабораторные занятия	
консультации	
промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета в 8 семестре	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

2.2. Тематический план и содержание практики ПДП «Производственная практика (преддипломная)»

Наименование разделов профессионального модуля (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Тема 1. Общая характеристика предприятия	Введение. Организационное собрание, Инструктаж по технике безопасности на производстве	4
	Содержание	30
	<p>Студент должен получить информацию и уточнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • миссию предприятия; • цели и задачи предприятия; • масштаб деятельности предприятия; имидж предприятия; • степень механизации и автоматизации производства и процессов управления; • уровень специализации, кооперирования и концентрации производства, • производственную структуру предприятия (технологический аспект); • стратегию и тактику управления предприятием; • уровень организационной культуры. 	
Тема 2. Организационная структура управления производством	Содержание	30
	<p>По данному разделу студент должен изучить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организационную структуру управления деятельностью предприятия с учетом его организационно-правовой формы; • характер организационных отношений между структурными подразделениями; • компоненты организационной структуры: линейные подразделения (управление основным производством), функциональные структурные подразделения (совещательные функции и функциональные полномочия), обеспечивающие структурные подразделения. • методы, применяемые на предприятии для совершенствования и поощрения 	

	<p>организационных структур управления на каждом уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> • структуру и функции аппарата управления предприятия; • регламентацию деятельности структурных подразделений, их внутреннюю структуру, связи с другими структурными подразделениями; • эффективность и экономичность структуры управления, механизмы ее совершенствования 	
Тема 3. Управление производством	Содержание	30
	<p>Данный раздел предполагает изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • производственной функции предприятия; • структуры организационной системы, включающей подсистемы обеспечения, планирования и контроля; • оперативного планирования выпуска продукции; • нормирования труда и управления запасами; • календарного планирования и диспетчеризации производства, • мотивации и стимулирования труда в целях активизации человеческого фактора; • управления производством на уровне высшего руководства, руководителей среднего и низшего звена. 	
Тема 4. Подбор материалов по заданию на дипломный проект	Содержание	30
	Студенты должны собирать и анализировать материал для дипломного проекта	
Тема 5 Систематизация и обобщение собранных материалов, составление отчета	Содержание	20
	<p>Студент должен отразить в отчете:</p> <ul style="list-style-type: none"> • задачи службы энергетика; • факторы, определяющие решения по эксплуатации и ремонту электрического и электромеханического оборудования, должностные обязанности электрика или энергетика 	
Итого		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Преддипломная практика должна проходить на предприятиях.

Во время прохождения практики обучающиеся соблюдают и выполняют все требования, действующие на предприятии, правила внутреннего трудового распорядка. Обучающиеся посещают места практики в соответствии с договорами, заключенными с базовыми предприятиями и организациями.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная учебная литература

Основная учебная литература

1. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 398 с
2. Дайнеко, В. А. Технология ремонта и обслуживания электрооборудования : учебник / В. А. Дайнеко. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 396 с. — ISBN 978-985-7234-43-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100395>

Дополнительная учебная литература

3. *Воробьев, В. А.* Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с.
4. Шлейников, В. Б. Электроснабжение цеха промышленного предприятия : учебное пособие для СПО / В. Б. Шлейников. — Саратов : Профобразование, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-4488-0719-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92214.html>

Интернет-ресурсы

1. Школа электрика [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>
2. Энергетика. Электротехника. Связь. Первое отраслевое электронное СМИ ЭЛ № ФС77-70160 [электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.ruscable.ru/info/pue/>
3. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm#>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать</p>	<p>Имеет</p> <p>практический опыт:</p> <p>выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- использования основных измерительных приборов.</p> <p>Знает:</p> <p>- устройство и принцип работы электродвигателей, трансформаторов, коммутационной</p>	<p>Индивидуальное задание на практику, дифференцированный зачет</p>

<p>собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>пускорегулирующей аппаратуры; - основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение; - правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы;</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>контрольно-измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места; - приемы и способы замены, сращивания и пайки</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды,</p>	<p>проводов низкого напряжения; - правила</p>	

<p>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 1.3 Осуществлять оценку производственно-технических</p>	<p>оказания первой помощи при поражении электрическим током;</p> <p>- правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II и III по электробезопасности.</p> <p>Умеет:</p> <p>- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- осуществлять</p>	
---	--	--

<p>показателей работы электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 2.1.</p> <p>Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 2.2.</p> <p>Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>ПК 2.3.</p> <p>Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.</p> <p>ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния</p>	<p>технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>	
--	--	--

<p>электрического и электромеханического оборудования энергоустановок. ПК 3.2.</p> <p>Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонт электрического и электромеханического оборудования энергоустановок. ПК 2.1.</p> <p>Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования. ПК 2.2.</p> <p>Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления. ПК 3.1. Осуществлять</p>		
---	--	--

<p>разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования.</p>		
--	--	--