БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВ**ЕРЖДЕНО**

Председатель учебнометодической комиссии БГМТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ Вандышев Ю.В.

«14» grebpack 2024 r.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

ПМ.•2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

Специальность 13.02. 07 Электроснабжение (по отраслям)

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ изменения, дата изменения и № протокола з филиала, номер страницы с изменением	васедания учебно-методической комиссии
БЫЛО	СТАЛО
Основание: решение заседания ПЦК специалы	ности 13.02.07 Электроснабжение (по
отраслям) от «» <u>№</u>	протокола
Баранова С.А., пред	седатель ПЦК
подпись	

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01 УЧЕБНАЯ	
ПРАКТИКА	3
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ	
ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ	3
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ	
ПРАКТИКИ	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- 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.

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
 - обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;
 - эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

уметь:

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;
- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;
 - использовать нормативную техническую документацию и инструкции:
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
 - оформлять отчеты о проделанной работе;

знать:

- устройство оборудования электроустановок;
- условные графические обозначения элементов электрических схем;

- логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;
- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;
- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;
- эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
 виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики, реализуемой в рамках модуля ПМ. 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей программы СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

ВПД	Практический опыт работы				
Техническое	составления электрических схем устройств электрических подстанций				
обслуживание	и сетей;				
оборудования	модернизации схем электрических устройств подстанций;				
электрических	технического обслуживания трансформаторов и преобразователей				
подстанций и сетей	электрической энергии;				
	обслуживания оборудования распределительных устройств				
	электроустановок;				
	эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;				
	применения инструкций и нормативных правил при составлении				
	отчетов и разработке технологических документов;				

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего –72 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 02. – 72 часа

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Τ.	
Код	Наименование компетенции
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
OK 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
OK 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
OK 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
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Личностные результаты реализации программы воспитания

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 17	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 18	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР 19	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 20	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 21	Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования
ЛР 22	Контролировать и регулировать параметры производства и параметры передачи электроэнергии
ЛР 23	Проводить и контролировать ремонтные работы
ЛР 24	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА 3.1 Содержание учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ПК 2.1 – 2.5	ПМ 02.Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	72	Вводный инструктаж Составление схем, Устройство и ТО трансформаторов и подстанций, Обслуживание аппаратов защиты и управления до 1000в, Обслуживание воздушных линий электропередач, Обслуживание кабельных линий электропередач, Обслуживание электрического освещения, Работа с технической документацией
	ВСЕГО часов	72	

3.2 Тематический план и содержание учебной практики УП.02.01Учебная практика

Наименование тем	м Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)			Формируемые компетенции	Уровень освоения
1. Вводный инструктаж			6	ОК 01-07 ПК 2.1 ЛР 1- 5,9,13,16-24	2
2. Составление схем, чтение	1	Основы трудового законодательства. Правила чтения чертежей средней сложности	2		2
чертежей средней сложности сопутствующие слесарные работы	2	Охрана труда и техника безопасности на рабочем месте при производстве слесарных работ. Организация рабочего места. Разметка. Подготовка деталей к разметке. Нанесение параллельных, перпендикулярных рисок, рисок под заданными углами.	2	ОК 01-07 ПК 2.1 ЛР 1-5,9,13,16- 24	2
	3	Разметка контуров деталей. Составление электрических схем одно- и двухтрансформаторных подстанций. Составление схемы электрической сети с несколькими источниками.	6		2
3. Устройство и ТО 1 трансформаторов и подстанций		Техническое обслуживание силового трансформатора. Объем и периодичность. Работа с измерительными приборами – мегаомметром и мультиметром.	2	ОК 01-07 ПК 2.2,	2
	2	Низковольтные распределительные устройства. Изучение особенностей ТО и ремонта. Объем и периодичность.	2	ПК 2.3 ЛР 1- 5,9,13,16-24	2
	3	Техническое обслуживание КТП 6/0,4кВ. Объем и периодичность. Работа с измерительными приборами – мегаомметром и мультиметром.	2		2
4. Аппараты защиты и	1	Низковольтные распределительные устройства.	2	OK 01 07	2
управления до 1000в.		Изучение особенностей ТО и ремонта.	2	ОК 01-07 ПК2.1-2.3	2
		Объем и периодичность.	2	ЛР 1-5,9,13,16- 24	2

5. Воздушные линии электропередач	1	Изучение конструкции воздушных линий класса напряжения 35-110кB, осмотр линии. Основные дефекты.	6		2
6. Кабельные линии электропередач	1	Изучение конструкции кабельных линий, осмотр КЛ. Основные дефекты.	6		2
7. Электрическое освещение	1	Осветительные приборы. Устройство и ремонт. Коренные компоненты светильников:	4	ОК 01-07 ПК2.1, 2.3, ЛР 1-5,9,13,16-24	2
	5	Отпиливание широких и узких плоских поверхностей. Опиливание сопряжённых под внешним и внутренним углами 90° Опиливание поверхностей цилиндрических стержней и фасок на ней. Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей.	2	ОК 01-07 ПК2.1, 2.3, ЛР 1-5,9,13,16-24	2
	6	Нарезание резьбы. Нарезание наружных правых и левых резьб на болтах, шпильках и трубах. Накатывание наружных резьбы вручную	2	ОК 01-07 ПК2.1, 2.3, ЛР 1-5,9,13,16-24	2
	7	Сверление, зенкерование, развертывание. Сверление сквозных отверстий. Сверление глухих отверстий	2	ОК 01-07 ПК2.1, 2.3, ЛР 1-5,9,13,16-24	2
8. Работа с технической документацией	1	Заполнение производственной документации и документации по ОТ	6	ОК 01-07 ПК2.5 ЛР 1- 5,9,13,16-24	2
	2	Составление отчета по практике	12		
Итого	1		72		

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям проведения учебной практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарных мастерских для проведения практических занятий

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроекторViewSonicHJ559D, экран Lumien, ноутбук Lenovo 65030; учебная мебель (14 посадочных мест, рабочее место преподавателя), доска

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows Professional 7

Microsoft Office 2010 Russian Academic

Касперский Endpoint Security 10;

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zір(распространяется свободно)

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно);

ОрепРгој (распространяется свободно);

Nanocad (распространяется свободно);

Электрик 7.8. (распространяется свободно)

Dia Diagram Editor (распространяется свободно)

Справочно – правовая система по законодательству РФ «Гарант»

Электронный информационно – образовательный ресурс «Онлайн - Электрик»

Наглядные демонстрационные материалы

Лабораторное оборудование: тиски; верстаки; набор инструментов.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся — читальный зал, стулья, столы на 10 мест, ПК — 1 шт. с выходом в Интернет.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. 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. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт:

https://urait.ru/viewer/montazh-naladka-i-ekspluataciya-elektrooborudovaniya-selskohozyaystvennyh-organizaciy-537743#page/1

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт: https://urait.ru/viewer/elektricheskie-mashiny-i-transformatory-513195#page/1

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков

4.4 Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов, а

также общепрофессиональных дисциплин специальности.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
 - опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- получение дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется форме дифференцированного зачета.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины программу практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из образовательного учреждения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и
(освоенные профессиональные компетенции)	оценки результатов обучения
ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы	
электрических подстанций и сетей.	
ПК 2.2 Выполнять основные виды работ по	Проверка отчета по практике
обслуживанию трансформаторов и	
преобразователей электрической энергии.	
ПК 2.3 Выполнять основные виды работ по	Дифференцированный зачет
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.	

Приложение 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ Л	ИСТ ПО ПРАКТИКЕ
ФИ	0
обучающийся н	a kynce
по специальности 13.02.07 Элек	
успешно прошел учебную практик	
<u>ПМ.02</u> Техническое обслуживание оборудо	
наименование профес	
ниименовиние професс	сионильного мобулл
в объеме <u>72</u> часа с «»	
в организации Бузулукский гидромелиорати	
«Оренбургский государственный аграрный уни	иверситет»
наименование организаца	
_	_
Виды и качество ві	
D	Качество выполнения работ в
Виды и объем работ, выполненных	соответствии с технологией и (или)
обучающимся во время практики	требованиями организации, в которой
D. V	проходила практика
Вводный инструктаж	
Составление схем	
Устройство и ТО трансформаторов и	
подстанций	
Аппараты защиты и управления до 1000в.	
Воздушные линии электропередач	
Кабельные линии электропередач	
Электрическое освещение	
Работа с технической документацией	
Характеристика учебной и профессиональн	
учебной практики (дополнительно использую	1 1 1
(на каких местах работал и сколько вре	1 1
выполненных работ практиканта и степень о	
,	оты, общественная работа,
np.))	
П	П
Дата «»202 г.	Подпись руководителя практики
	должность

Приложение 2

БЮДЖЕТНОГО

БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ПО ОТРАСЛЯМ)

НА БАЗЕ ПРЕДПРИЯТИЯ БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ -

ГОСУДАРСТВЕННОГО

ОБРАЗОВАТЕЛЬНО			ВЫСШЕГО	ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ І	ГОСУДАРСТВЕНН	<u>ЫЙ АГРАРНІ</u>	<mark>ЫЙ УНИВЕРС</mark>	CUTET»
РУКОВОДИТЕЛЬ П	РАКТИКИ			
				202 г.
Ф.И.О.	должность	подпись		
ИСПОЛНИТЕЛЬ СТ	УДЕНТ			
	3 к	урс 31 группа	« »	202 г

ФЕДЕРАЛЬНОГО

О.И.Ф

ФИЛИАЛ

Бузулук, 202 г.

БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧИЙ ДНЕВНИК

202__/202__ учебный год

Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

<u>УП.02.01 Учебная практика</u> (вид практики)

ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

Курс <u>3</u> , группа <u>31</u>		
(
Направлен(а) для прохождения практики Бузулукский гидромелиоративный техникум -		
филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»		
(название предприятия/организации)		
сроком с «» 202_ г. по «» 202_ г.		

Бузулук, 20 г.

Дата	Содержание выполненных работ	Отметки специалистов
		- Специалистов

СТРУКТУРА ОТЧЁТА, ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И СОДЕРЖАНИЮ

1 Общие требования к структуре отчета.

- 1.1 При написании отчёта студент должен придерживаться следующих требований:
 - четкость и логическая последовательность изложение материала;
 - убедительность аргументации;
 - краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
 - конкретность изложения результатов работы;
 - обоснованность рекомендаций и предложений.

2 Структура отчета.

- 2.1 Структурными элементами отчета являются:
 - титульный лист;
 - содержание;
 - введение;
 - основная часть;
 - заключение;
 - список использованных источников;
 - приложения.

3 Описание элементов структуры отчета.

Описание элементов структуры приведено ниже.

3.1 Титульный лист отчета.

3.2 Содержание.

Содержание — структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

3.3. **Введение** и заключение. «Введение» и «заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению учебной практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы прописными буквами.

3.4 Основная часть.

Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению учебной практики. Темы основной части учебной практики:

- Тема 1. Вводный инструктаж
- Тема 2. Составление схем
- Тема 3. Устройство и ТО трансформаторов и подстанций
- Тема 4 Аппараты защиты и управления до 1000в.
- Тема 5 Воздушные линии электропередач
- Тема 6. Кабельные линии электропередач

3.5 Список использованных источников.

Список использованных источников – структурный элемент, который приводится в конце текста учебной практики, представляющий список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при составлении отчета учебной практики. Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) отчета учебной практики, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-84 (см. п. 3.2.2) ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка». Ссылки (согласно данному ГОСТ, они называются отсылками) на литературные источники приводятся в тексте и косых скобках в квадратных скобках.

3.6 Приложение.

Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, аудио-,фото-,видео-, материалы и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

3.7 Требования к оформлению листов текстовой части.

- 3.7.1 Текстовая часть отчета выполняется на листах формата A4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:
 - левое не менее 30 мм,
 - правое не менее 10 мм,
 - верхнее не менее 20 мм,
 - нижнее не менее 20 мм.
- 3.7.2 Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют внизу по центру. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
- 3.7.3 При выполнении текстовой части работы на компьютере текст должен быть оформлен в текстовом редакторе WordforWindows.
- 3.7.4 Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал полуторный.

Российской Федерации 14.12.2017 г., приказ № 1216 и зарегистрированным в Минюсте России 22.12.2017 г., № 49403

Разработал: Осори Осорин Н.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) протокол № 5 от « ОС » ОЗ 2024 г.

Председатель ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) Баранова С.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии БГМТ филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ Протокол№ 4 от « 11 » О З 2024 г.

Вандышев Ю.В.

Председатель учебно-методической комиссии

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утверждённым Министерством образования и науки