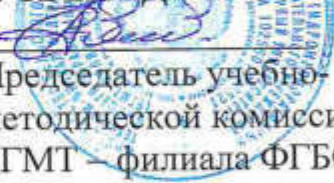


**БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ - ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДЕНО**



Председатель учебно-методической комиссии  
БГМТ – филиала ФГБОУ  
ВО Оренбургский ГАУ  
Евсюков С.А  
«01» марта 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**ПМ 02 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**

Бузулук, 2021 г.

№ изменения, дата изменения и № протокола заседания учебно-методической комиссии филиала, номер страницы с изменением

БЫЛО

СТАЛО

Основание: решение заседания ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) от «\_\_» \_\_\_\_\_ №\_\_ протокола

\_\_\_\_\_ Мартынова Е.Н., председатель ПЦК

*подпись*

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА.....	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА.....	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	11
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) .....	13

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

## ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной 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 производственной 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 производственной практики**

В результате прохождения производственной практики, реализуемой в рамках модуля ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей ППССЗ 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 обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
	модернизации схем электрических устройств подстанций;
	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;

### **1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики:**

Всего –144 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 02. - 144 часа

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

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;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК03	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;

### 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

#### 3.1 Содержание производственной практики (по профилю специальности)

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	144	Участие в составлении схем и производстве оперативных переключений. Участие в мероприятиях по диагностике, техническому обслуживанию и определению причин отказов трансформаторов и оборудования подстанций. Участие в обслуживании электрических аппаратов до и выше 1000в. Проведение профилактических мероприятий по обслуживанию элементов воздушных и кабельных линий электроснабжения. Участие в обслуживании устройств РЗА. Заполнение технической и оперативной документации.
<b>ВСЕГО часов</b>		144	



### 3.2 Тематический план и содержание производственной практики ПП 02.01 Производственная практика

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Формируемые компетенции	Уровень освоения
<b>1 Вводный инструктаж</b>	1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Вредные факторы. Оказание первой помощи.	6	ОК 01-09 ЛР 1-5,9,13,16-24	2
<b>2 Участие в составлении схем и производстве оперативных переключений.</b>	1	Составление электрических схем одно- и двухтрансформаторных подстанций. Составление схемы электрической сети с несколькими источниками. Организация производства оперативных переключений. Изучение бланков переключений.	12	ОК 01-09 ПК2.1 ЛР 1-5,9,13,16-24	2
<b>3 Участие в мероприятиях по диагностике, техническому обслуживанию и определению причин отказов трансформаторов и оборудования подстанций.</b>	1	Устройство электрической подстанции. Техническое обслуживание силового трансформатора. Объем и периодичность. Работа с диагностическими приборами.	12	ОК 01-09 ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 1-5,9,13,16-24	2
	2	Распределительные устройства. Виды. Изучение особенностей ТО и ремонта. Возможные дефекты и повреждения. Инженерные сооружения. Молниезащита, маслосборные устройства. Обслуживание.	12		2
<b>4 Участие в обслуживании электрических аппаратов до и выше 1000в.</b>	1	Изучение конструкции аппаратов защиты и управления до 1000в. Объемы обслуживания.	12	ОК 01-09 ПК 2.1- 2.3 ЛР 1-5,9,13,16-24	2
	2	Изучение конструкции аппаратов защиты и управления выше 1000в. Объемы обслуживания.	12		2
<b>5 Проведение профилактических</b>	1	Осмотры воздушных линий до 1000в. Возможные дефекты. Основные виды работ на ВЛ.	12	ОК 01-09 ПК 2.4	2

<b>мероприятий по обслуживанию элементов воздушных и кабельных линий электроснабжения.</b>	2	Изучение конструкции кабельных линий различных классов напряжений. Основные дефекты. Объемы обслуживания. Поиск и устранение повреждений.	12	ЛР 1-5,9,13,16-24	2
	<b>6 Участие в обслуживании устройств РЗА.</b>	1	Изучение панелей РЗА на подстанциях и отдельных РУ.		12
	2	Объемы обслуживания устройств РЗА. Основные дефекты. Приборный парк электротехнических лабораторий.	12		
<b>7 Заполнение технической и оперативной документации.</b>	1	Заполнение оперативной документации. (Оперативный журнал, распоряжение, наряд-допуск.)	12	ОК 01-09 ПК 2.5 ЛР 1-5,9,13,16-24	2
	2	Заполнение технической документации. (Паспорт электрооборудования, журнал учета ЭО, журнал дефектов ЭО и тд.)	12		
<b>Оформление отчетной документации</b>		Подготовка отчета к защите	6		
<b>Итого</b>			144		

## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1 Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация программы производственной практики предполагает наличие лаборатории электрических подстанций :

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic PJ501, экран, нетбук Lenovo IdeaPad S110; учебная мебель (25 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-Zip(распространяется свободно)

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно);

OpenProj (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:

автомат АП-16; контактор 220В; лабораторный стенд «Крепление изоляторов ВЛ -6 – 10 кВ»; лабораторный стенд максимальной токовой защиты и токовой отсечки; электромагнитное реле тока РТ-40; электромагнитное реле напряжения РН-54; реле времени ЭВ-121; НТМИ – 10 кВ в сборе;

двигатель взрывозащищенный; ввод маслonaполненный для трансформатора – 110 кВ.; НОМ – 35 кВ; двигатель в разрезе; НОМ – 4 кВ.; изоляторы штыревые ШФ – 20 кВ, ШФ – 0,4 кВ, ШФ – 6 кВ; трансформатор 25 6/0,4 кВ в разрезе; блок вакуумных выключателей; автоматы АЕ всех видов; контакторы старых типов; разрядники всех видов 6 – 10 кВ; проходные изоляторы 6 – 10 кВ; разрядники 110 кВ.; изоляторы опорные; трансформаторы тока ТПЛ; предохранители 6 – 10 кВ; предохранители НТМ 1; полюс выключателя МГГ - 133; привод разъединителя 35 - 110 кВ; выключатель вакуумный ВВЭ - 10; трансформатор тока 35 кВ; соединение провода на изоляторах 6 – 20 кВ; опоры изоляторы 35 кВ и 110 кВ; выключатель А - 3716; гирлянда подвесных изоляторов; лазы монтерские для ЖБ опор; вольтметр; амперметр; комплект плакатов;

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 [электронный курс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. - М.: Издательство Юрайт, 2020. - 275 с. - Профессиональное образование (электронный ресурс) <https://www.biblio-online.ru/viewer/montazh-naladka-i-ekspluatatsiya-elektrooborudovaniya-selskohozyaystvennyh-organizatsiy-451996#page/2>

#### Дополнительная литература

1. Игнатович В.М. Электрические машины и трансформаторы [электронный курс]:

учебное пособие для СПО /В.М. Игнатович. - М.: Издательство Юрайт. -2020, 181с. -  
Серия: Профессиональное образование (электронный ресурс)  
<https://www.biblio-online.ru/viewer/elektricheskie-mashiny-i-transformatory-452258#page/2>

#### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей является освоение производственной 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

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.

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей;	Проверка отчета по производственной практике  Дифференцированный зачет
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.	

### **Оформление отчета и дневника практики**

Во время пребывания на практике студент формирует отчет и ведет дневник о практике. Отчет и дневник по практике должен быть составлен в строгом соответствии с разделами программы практики. В дневнике студент обязан ежедневно отражать планируемую работу и ее выполнение. К отчету прилагается заверенная печатью организации производственная характеристика работы студента на объекте практики. Отчет иллюстрируется чертежами, эскизами, бланками, фотографиями, дополняющими и поясняющими текст.

Отчет и дневник по практике практикант предоставляет руководителю практики от БГМТ в установленный срок. Далее комиссия проверяет отчет и дневник по всем компетенциям. Оценка ставится по результатам зачета.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

\_\_\_\_\_  
 ФИО

обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе  
 по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)  
 успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю  
ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей  
*наименование профессионального модуля*

в объеме 144 часа с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
 в организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*наименование организации, юридический адрес*

**Виды и качество выполнения работ**

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

**Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики** *(дополнительно используются произвольные критерии по выбору ОО (на каких местах работал и сколько времени на каждом, краткое содержание выполненных работ практиканта и степень овладения им производственными навыками, дисциплина, посещаемость работы, общественная работа, пр.))* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_/ФИО,  
 должность

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

ОТЧЕТ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПП 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
ПРАКТИКА

**ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ПО ОТРАСЛЯМ)

НА БАЗЕ ПРЕДПРИЯТИЯ:

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.  
Ф.И.О.                      должность                      подпись

ИСПОЛНИТЕЛЬ СТУДЕНТ

\_\_\_\_\_ 3 курс 31 группа «\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.  
Ф.И.О.

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)

ПП.02.01 Производственной практики  
(вид практики)

**ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей**

Курс 3, группа 31

---

(Фамилия, имя, отчество обучающегося)

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.





**Задание на производственную практику**

Формируемые компетенции		виды работ (прописываются на производстве)	дата
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.	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		

Подпись руководителя практики

Подпись руководителя предприятия

\_\_\_\_\_/ФИО, должность  
М.П

\_\_\_\_\_/ФИО, должность  
М.П

**Характеристика на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций**

---

ФИО обучающегося

дополнительно используются произвольные критерии (на каких местах работал и сколько времени на каждом, краткое содержание выполненных работ практиканта и степень овладения им производственными навыками, дисциплина, посещаемость работы, общественная работа, пр.)

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Подпись специалиста предприятия

\_\_\_\_\_/ФИО, должность  
М.П.

## 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.*

Титульный лист является первым листом отчета. *Форма титульного листа отчета приведена в Приложении 1.*

#### 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 производственной практики. Темы основной части производственной практики:

1. Вводный инструктаж
2. Участие в составлении схем и производстве оперативных переключений.
3. Участие в мероприятиях по диагностике, техническому обслуживанию и определению причин отказов трансформаторов и оборудования подстанций.
4. Участие в обслуживании электрических аппаратов до и выше 1000в.
5. Проведение профилактических мероприятий по обслуживанию элементов воздушных и

кабельных линий электроснабжения.

6. Участие в обслуживании устройств РЗА.

7. Заполнение технической и оперативной документации.

### **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 производственной практики (по профилю специальности), 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 А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое – не менее 30 мм,
- правое – не менее 10 мм,
- верхнее – не менее 15 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 в правом верхнем углу без точки в конце. 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 Типшрифта: *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 полоторный.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утверждённым Министерством образования и науки Российской Федерации 14.12.2017 г., приказ № 1216 и зарегистрированным в Минюсте России 22.12.2017 г., № 49403

Разработал:  \_\_\_\_\_ Логинова И.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) протокол № 6 от «12» февраля 2021 г.

Председатель ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)  \_\_\_\_\_ Мартынова Е.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии БГМТ - филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ Протокол № 6 от «01» марта 2021 г.

Председатель  
учебно-методической комиссии

  
\_\_\_\_\_ Евсюков С.А.  
*подпись*

СОГЛАСОВАНО

Методист филиала

  
\_\_\_\_\_ Леонтьева Е.Р.  
*подпись*

Заведующая библиотекой

  
\_\_\_\_\_ Дмитриева Н.М.  
*подпись*

Зам. директора по  
производственному обучению

  
\_\_\_\_\_ Михайличенко В.В.  
*подпись*