

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
Бузулукский колледж промышленности и транспорта

Предметно - цикловая комиссия специальных технических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Ра/ Т.Н. Рачкова  
« 01 » 08 2019г.

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.03 «Организация по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей»**

Специальность

13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям)

Форма обучения


очная, заочная

Бузулук 2019г.

**Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 «Организация по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей»/ сост. О.Н. Сальникова – Бузулук: БКПТ ОГУ, 2019. – 23 с.**

Программа предназначена для проведения учебной практики профессионального модуля ПМ.03 «Организация по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей» по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям) в 5 семестре.

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 декабря 2017 г. № 1216 и рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 «Организация по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей».

Составитель  О.Н. Сальникова, преподаватель

- 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
  - 2 СТРУКТУРА ПРАКТИКИ
  - 3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
  - 4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ
  - 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ПРАКТИКИ
- ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа учебной практики является частью программы профессионального модуля ПМ.03 «Организация по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей» специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

### 1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВДЗ	Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
ПК 3.2	Находить и устранять повреждения оборудования
ПК 3.3	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.4	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.5	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 3.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
--------	---

1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составлении планов ремонта оборудования;</li> <li>– организации ремонтных работ оборудования электроустановок;</li> <li>– обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;</li> <li>– производстве работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов;</li> <li>– расчетах стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;</li> <li>– анализе состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;</li> <li>– разборке, сборке, регулировке и настройке приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;</li> <li>– контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи;</li> <li>– устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;</li> <li>– выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;</li> <li>– составлять расчетные документы по ремонту оборудования;</li> <li>– рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;</li> <li>– проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;</li> <li>– настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.</li> </ul>

знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;</li> <li>– методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;</li> <li>– технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;</li> <li>– методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;</li> <li>– порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;</li> <li>– технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.</li> </ul>
-------	--

#### 1.4 Организация практики

Для проведения учебной практики в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа учебной практики;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы учебной практики.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Обучающие при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Основные обязанности студентов:

В период прохождения практики студент обязан:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в колледже правилам внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности;
- вести дневник, в который ежедневно вписывать выполненную работу;
- параллельно с ведением дневника собирать и готовить материалы для отчета.

## 2. СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля и МДК	Объем времени, отводимый на практику (час.)	Продолжительность практики (недели)	Семестр
ОК 1-ОК10; ПК 3.1-ПК 3.6	ПМ.03 «Организация по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей» МДК.03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения МДК.03.02 Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения	72	2	6

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем практики (производственного обучения)	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>ПМ.03 «Организация по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей»</b>		
<b>МДК.03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения</b> <b>МДК.03.02 Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения</b>	<p><i>Содержание работ:</i></p> <p>Проведение вводного инструктажа.</p> <p>Знакомство со структурой проведения практики.</p> <p>Изучение правил безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении ремонтных работ.</p> <p>Проведение инструктажа на рабочем месте; подготовительные работы перед выполнением ремонтных работ; подготовка материалов, инструмента и приспособлений.</p> <p>Инструктаж на рабочем месте; конструкция и назначение коммутационной аппаратуры РУ; ОРУ,ЗРУ</p> <p>Инструктаж на рабочем месте; подготовка рабочих мест, оборудования, инструментов, приборов; ремонт некоторых элементов трансформатора и электрических машин.</p> <p>Инструктаж на рабочем месте; подготовка рабочих мест, оборудования, инструментов, приборов; назначение устройств РЗА и Т; монтаж аппаратура защиты, средств автоматизации</p>	72



#### 4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

Место проведения практики – лаборатория технического обслуживания электрических установок.

Основные обязанности руководителя практики:

- провести инструктаж по пожарной безопасности и охране труда с записью в журналах;
- провести теоретические и практические занятия с оценкой знаний и умения студентов;
- принять отчеты по практическим работам и выставить дифференциальные зачеты.

Основные обязанности студентов:

- выполнять задания по теоретическим и по практическим работам;
- соблюдать правила по пожарной безопасности и охране труда;
- беречь приборы, материалы и инструмент, используемые на практических работах;
- поддерживать в чистоте рабочие места;
- немедленно сообщать руководителю практики о всех неисправностях, нарушениях и несчастных случаях;
- в случае пропуска занятий по уважительной и неуважительной причине принимать меры по немедленному устранению задолженности.

#### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ПРАКТИКИ

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования; Находить и устранять повреждения оборудования; Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения; Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.	- демонстрация умения составления сетевых графиков ремонтных работ; - знание вопросов технического обслуживания оборудования; - знание технологии ремонта устройств электроснабжения; - умение выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов; - точность и грамотность составления отчетов и разработки технологических документов; - умение проводить регулировку устройств и приборов для ремонта электрооборудования.	Диф.зачет по учебной практике

## Учебно-методическое обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, основной и дополнительной литературы

### 3.2.1 Основная литература

Сибикин Ю.Д., Электроснабжение промышленных и гражданских зданий: учебник / 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 405 с. — (Среднее профессиональное образование). — [www.dx.doi.org / 10.12737 / textbook\\_5ad8a2ff1921e6.88482361](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5ad8a2ff1921e6.88482361). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/912395>

### 3.2.3. Дополнительная литература

Шеховцов В.П., Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению : справочник / 3-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 136 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/636281>

Шеховцов В.П., Расчет и проектирование схем электроснабжения. Методическое пособие для курсового проектирования : учеб. пособие / 3-е изд., испр. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1009603>

Немировский А.Е., Сергиевская И.Ю., Крепышева Л.Ю., Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций: Учебное пособие /2-е изд., доп. - М.:Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с.: 60x84 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9729-0207-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989739>

**ЛИСТ**  
**согласования рабочей программы учебной практики**

Специальность: 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям)  
ПМ.03 «Организация по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей»

Форма обучения: очная, заочная

ОДОБРЕНА на заседании ПЦК СТД  
наименование ПЦК

протокол № 4 от « 01 » 08 2019 г.

Ответственный исполнитель, председатель ПЦК  
[подпись] Северова 01.08.19  
личная подпись расшифровка подписи дата

Исполнитель Александр Самшиков 01.08.19  
должность подпись расшифровка подписи дата

СОГЛАСОВАНО

Представитель с производства ВКЗ  
наименование предприятия

[подпись] Рисов 01.08.19  
должность личная подпись расшифровка подписи дата

Заведующий производственной практикой [подпись] Смирнов 01.08.19  
подпись расшифровка подписи дата

ПРОВЕРЕНО

Методист Чеснокова 01.08.19  
личная подпись расшифровка подписи дата

Зарегистрирована под учетным номером 148

ЭЛЕКТРОННЫЙ АНАЛОГ ПРЕДОСТАВЛЕН

Методист по информационным образовательным технологиям  
[подпись] Северова 01.08.19  
личная подпись расшифровка подписи дата