

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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 учебной работе
 Т.Н. Рачкова
« 01 » 03 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04**

*Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих*

Специальность
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Квалификация выпускника
техник

Форма обучения
очная

Бузулук 2017

Содержание

1	Паспорт рабочей программы производственной практики.....	с. 4
1.1	Область применения программы	4
1.2	Цели и задачи производственной практики.....	4
2	Результаты освоения производственной практики.....	5
3	Содержание производственной практики.....	6
3.1	Содержание производственной практики.....	6
4	Условия реализации программы производственной практики	9
4.1	Требования к минимальному материально – техническому обеспечению	9
4.2	Информационное обеспечение обучения.....	9
5	Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности).....	10
	Лист согласования программы производственной практики.....	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ»

1.1 Область применения программы производственной практики

Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности) 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности (ВПД), предусмотренных ФГОС СПО по специальности: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целью прохождения производственной практики является комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности и формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

Требования к результатам освоения производственной практики.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт:**

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;
- заполнения технологической документации;
- работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;
- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;

уметь:

- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплектных трансформаторных подстанций;
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
- выполнять пайку, лужение и другие виды работ;

- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
- применять безопасные приемы ремонта;
- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
- проводить электрические измерения;
- снимать показания приборов;
- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
- производить межремонтное обслуживание электродвигателей;

знать:

- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
- слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приемы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- схемы включения приборов в электрическую сеть;
- документацию на техническое обслуживание приборов;
- общие правила технического обслуживания измерительных приборов;
- виды и причины износа оборудования;
- обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
- порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности)

Таблица 1- Количество часов на освоение программы производственной практики

Название ПМ	Всего часов	Семестр
ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	108	6
	144	8

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК).

Таблица 2- Профессиональные и общие компетенции

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
ПК 1.7	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.
ПК 2.1	Обеспечивать работу электрического хозяйства в экстремальных условиях и нестандартных ситуациях.
ПК 2.4	Осуществлять ремонт и обслуживание электрооборудования и автоматических систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.1	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования
ПК 3.4	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 4.1	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию
ПК 4.5	Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание производственной практики

Содержание производственной практики приведено в таблице 3 и 4.

Таблица 3 – Содержание производственной практики в 6 семестре

№ п/п	Виды работ	Объем часов
1	Ознакомление с содержанием производственной практикой и необходимой документацией, получения индивидуального бланка задания	6
2	Изучение характеристики предприятия, правил техники безопасности и рабочего персонала в организации прохождения производственной практики	6
3	Выполнение работ по прокладке проводов и кабелей в стальных и пластмассовых трубах, в коробах, на лотках и других опорных конструкциях	6
4	Выполнение работ по прокладке временных электропроводок. Разделка проводов и кабелей.	6
5	Выполнение соединений, оконцевание проводов и кабелей. Изолирование мест соединений.	12
6	Выполнение работ по монтажу светильников с источниками света различных типов.	6
7	Выполнение работ по монтажу электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, распределительных устройств.	6
8	Выполнение работ по заземлению и занулению осветительных электроустановок.	6
9	Выполнение проверки надежности крепления конструктивных элементов, выполнения контактных соединений, электроустановочных изделий.	6
10	Выполнение прозвонки проводов и кабелей, проверка работоспособности различных участков электропроводок.	6
11	Нахождение и устранение неисправностей в элементах осветительных сетей.	6
12	Определение неисправностей электроустановочных изделий, приборов и аппаратов.	6
13	Организация и особенности проведения демонтажа и несложного ремонта элементов осветительной сети, электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, электрооборудования.	6
14	Выполнение работ по концевым заделкам кабелей	12
15	Оформление отчетной документации, составление отчета и подготовка презентации к дифференцированному зачету	12
ВСЕГО:		108

Таблица 4 – Содержание производственной практики в 8 семестре

№ п/п	Виды работ	Объем часов
1	Ознакомление с содержанием производственной практикой и необходимой документацией, получения индивидуального бланка задания	6
2	Изучение характеристики предприятия, правил техники безопасности и рабочего персонала в организации прохождения производственной практики	6
3	Обнаружение и устранение неисправностей в обмотках электрических машин. Выполнить проверку заземления электрической машины	6
4	Выполнить проверку подшипниковых щитов, замена смазки в подшипниках	6
5	Выполнение работ по замене и притирке щеток, ремонт коллектора и щеточного механизма	6
6	Выполнение работ по проверке состояния выводов и их ремонт	6
7	Выполнение ремонта контакторных колец	6
8	Выполнение осмотра силового трансформатора, осмотр газового реле и проверка его работы	6
9	Выполнение проверки показаний маслоуказателя, взятие пробы масла и ее оценка, замена масла	6
10	Выполнить проверку состояния заземления силового трансформатора; выполнить чистку изоляторов и бака, проверка состояния спускного крана	6
11	Выполнение работ по восстановлению и замене кожухов распределительных устройств	6
12	Выполнение работ по устранению ослабления, обгорания и приваривания контактов различных устройств в РУ	6
13	Произвести осмотр, определить и устранить дефекты распределительных шин	6
14	Выполнение работ по ремонту заземляющих устройств, разъединителей, масляных выключателей, разрядников	6
15	Выполнение работ по монтажу, техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	6
16	Выполнение работ по ремонту воздушных линий; выявления и устранения неисправностей на воздушных линиях	6
17	Выполнение работ по монтажу, техническому обслуживанию кабельных линий электропередачи	6
18	Выполнение работ по ремонту кабельных линий электропередачи	6
19	Выполнение работ по монтажу трансформаторных подстанций и распределительных устройств	12
20	Выполнение работ по осмотру оборудования сетей; выполнение работ плановых технических обслуживаний и ремонтов оборудования сетей	6
21	Выполнение работ по дефектации электрооборудования, профилактических измерений параметров электрооборудования	6
22	Выполнение работ по демонтажу и монтажу элементов конструкции электрических сетей	6

23	Оформление отчетной документации, составление отчета и подготовка презентации к дифференцированному зачету	6
ВСЕГО:		144

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Практика проводится на предприятиях города, способных обеспечить квалифицированное руководство практикой и изучение студентами основных вопросов программы практики. Предметно-цикловая комиссия, отвечающая за практику – ПЦК специальных технических дисциплин.

Основная документация для проведения практики:

- положение о практике обучающихся (студентов) Бузулукского колледжа промышленности и транспорта ОГУ, реализуемой по федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования;

- программа производственной практики;

- график проведения производственной практики;

С момента зачисления студентов на период практики, в качестве практикантов, на рабочие места, на студентов распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

По окончании практики студент представляет оформленный отчет на просмотр руководителю практики, который дает заключение о полноте и качестве выполненных практических работ, а также отзыв (характеристику) о работе студента.

Практика считается завершённой при условии выполнения студентом всех требований программы практики.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва; Берлин :Директ-Медиа, 2012. – 501 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499471>

Дополнительная литература:

1. Нестеренко, В.М.Технология электромонтажных работ [Текст] : учеб.пособие / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов.- 12-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2015. - 592 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 586-587. - ISBN 978-5-4468-2009-2.

Ю.Д. Сибикин «Справочник электромонтажника». М. Академия. 2013 г.

2. И.И. Алиев «Кабельные изделия». М. Выс. Школа. 2014 г.

3. Правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. М. ИНФРА. 2013 г.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Дифференциальный зачет по производственной практике студент получает лишь при наличии у студента письменного отчета по практике, подробного отзыва (характеристики) о работе, заверенных подписью руководителя и печатью предприятия.

Отчет по практике является основным документом, подтверждающим выполнение студентом программы практики. К составлению отчета необходимо приступать с первых дней работы.

Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием.

Контроль и оценка результатов практики приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Контроль и оценка результатов практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
<p>ПК 1.1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; - выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности; - проверить безопасность оборудования, подготовить необходимый инструмент для выполнения монтажа 	<p>Выполнение практических работ; выполнение индивидуальных заданий; анализ способов осуществления монтажа</p>
<p>ПК 1.7 Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать схемы типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схемы защиты высоковольтных и низковольтных линий; - составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку 	<p>текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение практических заданий; - зачеты по практическим занятиям

	оборудования и приборов, материалов и изделий	
ПК 2.2 Обеспечивать работу электрического хозяйства в экстремальных условиях и нестандартных ситуациях.	- наблюдать, анализировать все практические и теоретические занятия в учебных лабораториях, мастерских	Текущий контроль в форме: - зачеты по практическим занятиям .
ПК 2.4 Осуществлять ремонт и обслуживание электрооборудования и автоматических систем сельскохозяйственной техники.	- выявлять и устранять неисправности электроустановок; - выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; - осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; - выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования; - контролировать качество проведения ремонтных работ	Текущий контроль в форме: - зачеты по практическим занятиям, по каждому из разделов профессионального модуля
ПК 3.1 Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.	- оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; - производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок	Текущий контроль в форме: - зачеты по практическим занятиям, по каждому из разделов профессионального модуля
ПК 3.4 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем	- планировать работу бригады по обслуживанию и ремонту электроустановок; - планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; - планировать ремонтные	Текущий контроль в форме: - зачеты по практическим занятиям, по каждому из разделов профессионального модуля

сельскохозяйственной техники	работы	
ПК 4.1 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	- оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках, вести журналы осмотров, ремонтов и техники безопасности	Текущий контроль в форме: - зачеты по практическим занятиям, по каждому из разделов профессионального модуля
ПК 4.5 Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности.	Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме: - зачеты по практическим занятиям, по каждому из разделов профессионального модуля

ЛИСТ
согласования рабочей программы производственной практики

Специальность: 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Профессиональный модуль: ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Форма обучения: очная

ОДОБРЕНА на заседании ПЦК специальных технических дисциплин
наименование ПЦК

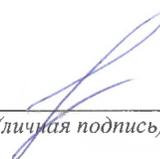
протокол № 9 от « 01 » 03 2017 г.

Ответственный исполнитель, председатель

ПЦК Специальных технических дисциплин  Лебедева Н.Н. 01.03.17
личная подпись расшифровка подписи дата

Исполнители: преподаватель  Сардова Г. А. 01.03.17
должность подпись расшифровка подписи дата

СОГЛАСОВАНО

Работодатель: гл. инженер ГУП БКЭС  А.В.Гнетов 01.03.17
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи) (дата)

Заведующий производственной практикой  Плющенко А.С. 01.03.17
(личная подпись) (расшифровка подписи) (дата)

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой  Т.А. Ларионова 01.03.17
личная подпись расшифровка подписи дата

ПРОВЕРЕНО

Методист  Н.В. Мелихова 01.03.17
личная подпись расшифровка подписи дата

Зарегистрирована под учетным номером 133

ЭЛЕКТРОННЫЙ АНАЛОГ ПРЕДОСТАВЛЕН

Методист по информационным образовательным технологиям

 М.В. Андреева 01.03.17
личная подпись расшифровка подписи дата