

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Балаковский политехнический техникум»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

Э.А. Никулина

« 27 » 08 20 18 г.

Рабочая программа учебной практики
УП 04.01 Эксплуатация распределительных сетей
ПМ.04 Эксплуатация распределительных сетей
по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию
электростанций и сетей

г.Балаково

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП/ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП/ППССЗ СПО предусматривается производственная и учебная практики.

Учебная практика (по профилю специальности) и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

ПК 4.1. Производить осмотры электрооборудования распределительных сетей.

ПК 4.2. Обслуживать оборудование распределительных пунктов, трансформаторных подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи распределительных сетей.

ПК 4.3. Выполнять ремонт оборудования распределительных сетей.

ПК 4.4. Устранять обнаруженные неисправности в распределительных сетях.

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

иметь практический опыт

- проведения осмотров воздушных и кабельных линий распределительных сетей;
- работы с измерительными приборами;
- проведения несложных ремонтных работ оборудования и линий электропередачи распределительных сетей;
- устранения обнаруженных неисправностей;
- измерения напряжения и нагрузки в различных точках сети;
- чистки оборудования распределительных сетей;
- подготовки рабочих мест в распределительных пунктах, трансформаторных подстанциях и на линиях электропередачи с производством переключений, не связанных с изменением режима сети;

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков проведения расчетных операций. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

3. Задачи практики:

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач связанных с профессиональной деятельностью.

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта:

- производить осмотры электрооборудования распределительных сетей.
- обслуживать оборудование распределительных пунктов, трансформаторных подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи распределительных сетей.
- выполнять ремонт оборудования распределительных сетей.
- устранять обнаруженные неисправности в распределительных сетях.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся с методикой эксплуатации распределительных сетей.

Приобретают умения различать типы опор.

Приобретают умения выбирать способ прокладки кабеля.

Приобретают умения рассчитать сечение провода.

Иметь практический опыт:

- проведения осмотров воздушных и кабельных линий распределительных сетей;
- работы с измерительными приборами;
- проведения несложных ремонтных работ оборудования и линий электропередачи распределительных сетей;
- устранения обнаруженных неисправностей;
- измерения напряжения и нагрузки в различных точках сети;
- чистки оборудования распределительных сетей;
- подготовки рабочих мест в распределительных пунктах, трансформаторных подстанциях и на линиях электропередачи с производством переключений, не связанных с изменением режима сети.

4. Содержание практики

Практика по профессиональному модулю ПМ.04 Эксплуатация распределительных сетей состоит из учебной практики в 108 часа. Проводится практика в течение 4-го семестра 2 курса.

В период учебной практики студенты занимаются в электромонтажной мастерской, лабораториях распределительных сетей техникума под руководством мастера производственного обучения.

Учебная практика

Виды работ

Самостоятельное изучение обучающимися теоретических аспектов организации слесарных и электромонтажных работ.

Самостоятельное проведение работ по выполнению практических заданий.

Участие обучающихся в работе по эксплуатации оборудования.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по учебно-производственной работе ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;

– мастером производственного обучения ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум».

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков работы.
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: отчет).

Учебная практика

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1 день	Знакомство с документами, регламентирующими внутренний распорядок на практике	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Изучение инструкций по технике безопасности и охране труда. Техника безопасности при выполнении работ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
3 день	Испытание кабельных линий повышенным напряжением	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
4 день	Осмотр трасс кабельных линий	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
5 день	Определение характера и мест повреждения кабельных линий	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
6 день	Защита металлических оболочек кабелей от коррозии	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
7 день	Осмотр трансформаторов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического	6

		задания по теме	
8 день	Испытание трансформаторов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
9 день	Контроль качества трансформаторного масла	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
10 день	Осмотр воздушных ЛЭП	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
11 день	Измерение сопротивления заземления опор	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
12 день	Измерение сопротивления петли «фаза-нуль»	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
13 день	Ремонт воздушных ЛЭП	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
14 день	Эксплуатация кабельных линий	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
15 день	Эксплуатация воздушных линий	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
16 день	Подготовка отчета по практике	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с	6

		методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	
17 день	Сдача отчета	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Оформление дневника, отчетной документации для отчета. Выдача характеристик студентам с отметками. Заполнение аттестационного листа.	6
18 день	Защита отчета. Дифференцированный зачет	Защита отчета	6

5. Защита практики

К защите учебной практики допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики ПМ.04 Эксплуатация распределительных сетей. Дифференцированный зачет проводится в форме выполнения индивидуального задания и защиты отчета по практике.

6. Литература

Основные источники:

1. Файбисович Д.Л. Справочник по проектированию электрических сетей. – М.: Энас, 2009.
2. Павлович С.Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования. – Минск: Высшая школа, 2009.
3. Электрические станции и сети. Сборник нормативных документов. – М.: Энас, 2006.
4. Лыкин А.В. Электрические системы и сети: Учеб.пособие. – М.: Логос, 2008.
5. Герасименко А.А. Передача и распределение электрической энергии: Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006.
6. Ополева Г.Н. Схемы и подстанции электроснабжения. - М.: Форум, 2006.
7. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий. – М.: Академия, 2006.

Дополнительные источники:

1. Плащинский Л.А. Основы электроснабжения. Раздел «Релейная защита». – М.: МГУ, 2008.
2. Шеховцов В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению. – М.: Форум, 2006.
3. Шеховцов В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения. – Методическое пособие для курсового проектирования. – М.: Академия, 2006.
4. Железко Ю.С. Расчет, анализ нормирование потерь электроэнергии в электрических сетях.- М.: Энас, 2008.
5. Щербаков Е.Ф., Александров А.Л. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях. - М.: Форум, 2012.
2. Хромоин П.К. Электротехнические измерения. - М: Форум, 2011.
3. Панфилов В.А. Электрические измерения. - М.: Академия, 2006.

Интернет-ресурсы:

4. Официальный сайт МПО «Электромонтаж» <http://www.electro-mpo.ru>
5. Сайт «Энергетика: оборудование ,документация» <http://forca.ru>
6. Сайт «Документация по охране труда» <http://truddoc.narod.ru>
7. Сайт «Малая энергетика» <http://www.rosinmn.ru>
8. Сайт «Агентство научно-технической информации»
9. Сайт «Научно-техническая библиотека» <http://www.sciteclibrary.ru>