

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Барышский колледж - филиал
Ульяновского государственного технического университета

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
Барышского колледжа –
филиала УлГТУ

И.И. Шмелькова
17 мая 2024г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ. 01 ОПЕРАТИВНОЕ ВЫЕЗДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДСТАНЦИЙ
И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ
ПО ПРОФЕССИИ 13.01.05 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ
ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 год

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №4).

Организация-разработчик: Барышский колледж – филиал Ульяновского государственного технического университета

Разработчик: Дроздов Д.В. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Барышского колледжа – филиала УлГТУ

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК



Ю.Н. Силантьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности.

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 Российской Федерации 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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Оперативное выездное обслуживание подстанций и распределительных сетей
ПК 1.1.	Выполнять оперативные переключения в распределительных устройствах подстанций и сетях;
ПК 1.2.	Выполнять техническое обслуживание подстанций и распределительных сетей;
ПК 1.3.	Определять повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях;
ПК 1.4.	Ликвидировать повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях.

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;

- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ	Объем часов
1. Техника безопасности при выполнении работ. Изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности. Изучение инструмента, приспособлений, оборудования, средств защиты	6
2. Ревизия предохранителей, рубильников. Ревизия пакетных переключателей и кнопок управления. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Ревизия контакторов и магнитных пускателей.	6
3. Чистка и регулирование прижатия силовых и вспомогательных контактов. Определение дефектов в магнитной системе.	6
4. Составление схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя. Монтаж схемы на стенде и проверка ее подачей напряжения.	6
5. Частичная разборка автоматических выключателей. Ревизия дугогасительного устройства и контактной системы. Принцип работы автоматического выключателя под напряжением.	6
6. Оконцевание и соединение жил проводов и кабелей, контактное соединение шин. Сварка в электромонтажном производстве.	6
7. Монтаж электроустановочных устройств. Монтаж осветительных установок.	6
8. Монтаж внутренних электрических сетей. Монтаж и демонтаж распределительных щитов.	6
9. Выполнение переключений в электроустановках. Назначение и устройство релейной защиты и устройств управления	6
10. Обращение с технологическими средствами разработки и ведения документации. Изучение правила технической эксплуатации и правила устройства электроустановок	6
11. Изучение однолинейной схемы электроснабжения предприятия, организации и учреждения. Изучение различных типов релейной защиты, автоматики и телемеханики в системе электроснабжения предприятия (АВР, АПВ, АЧР и др.)	6
12. Изучение действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации оборудования и оформлению технической документации Изучение схем электрических соединений подстанций и систем электроснабжения промышленных предприятий, организаций и учреждений	6
Всего часов	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к организации учебной практики

Практика реализуется в организациях энергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Электроэнергетика».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики

- Положение о практической подготовке обучающихся;
- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Программа производственной практики;
- График проведения производственной практики.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Красник В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: производственно-практическое пособие – М.: ЭНАС, 2012 – 320 с.
2. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учеб. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2003 - 448с.
3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456608>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по практике является отчет о выполнении работ и приложения к отчету, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программ практического обучения в рамках профессионального модуля

Отчет по практике должен содержать дневник о прохождении производственной практики, характеристику и аттестационный лист обучающегося.

Дифференцированный зачет по практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- получении разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закреплённом оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения;- осуществлении допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место;- приемке рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале;- осмотре оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятии мер к устранению выявленных недостатков;- проведении мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект;- устранении неисправностей осветительной сети и арматуры;- смене ламп и предохранителей;- проведении небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых- распределительных устройств подстанций;- обеспечении установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре;- определении параметров аккумуляторных батарей;- проверке состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции;- проверке результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом;- формировании ведомости дефектов силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций;- оформлении актов на техническое обслуживание силового оборудования подстанций и распределительных пунктов;- осуществлении функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций.
уметь	<ul style="list-style-type: none">- работать со специальными диагностическими приборами и оборудова-

	<p>нием в рамках выполняемой трудовой функции;</p> <ul style="list-style-type: none">- применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций;- оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации;- определять технические характеристики оборудования подстанций на основе паспортов оборудования, эксплуатационных циркуляров, заводской документации, проектной и исполнительной документации;- работать с основным слесарным и монтерским инструментом;- разделять, сращивать, изолировать и паять провода;- вести техническую документацию.
--	---

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Барышский колледж - филиал
Ульяновского государственного технического университета

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
Барышского колледжа –
филиала УлГТУ
И.И. Шмелькова
17 мая 2024г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДСТАНЦИЙ
ПО ПРОФЕССИИ 13.01.05 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 г.

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №4).

Организация-разработчик: Барышский колледж – филиал Ульяновского государственного технического университета

Разработчик: Дроздов Д.В. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Барышского колледжа – филиала УлГТУ

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК



Ю.Н. Силантьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности.

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 Российской Федерации 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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническое обслуживание подстанций
ПК 2.1.	Проводить осмотр и обслуживать оборудование подстанций напряжением до 35 кВ;
ПК 2.2.	Обеспечивать режим работы по установленным параметрам;
ПК 2.3	Производить оперативные переключения по ликвидации аварий;
ПК 2.4.	Выполнять кратковременные работы по устранению небольших повреждений оборудования подстанций.

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ	Объем часов
1. Техника безопасности при выполнении работ. Изучение инструмента, приспособлений, оборудования, средств защиты. Подготовка рабочего места для проведения осмотра оборудования	9
2. Участие в технической эксплуатации электрооборудования. Участие в наладке и испытании оборудования. Проведение оперативного обслуживания устройств и цепей релейной защиты, автоматики, управления, сигнализации	9
3. Участие в режимных оперативных переключениях. Настройка реле на заданные параметры срабатывания. Обслуживания источников оперативного тока. Составление технической документации	9
4. Определение параметров аккумуляторных батарей. Устранение неисправностей осветительной сети. Устранение неисправностей аппаратуры со сменой ламп и предохранителей	9
5. Проведение осмотра оборудования. Выполнение переключений при ликвидации аварий. Выполнение кратковременных работ по устранению небольших повреждений. Выявление небольших повреждений	9
6. Монтаж внутренних электропроводок. Подбор кабелей и проводов для выполнения работ	9
7. Разборка и сборка асинхронных короткозамкнутых электродвигателей. Участие в техническом обслуживании	9
8. Определение начал и концов обмоток статора. Подключение трехфазного асинхронного электродвигателя в однофазную сеть. Определение витковых замыканий различными методами.	9
9. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электродвигателей, генераторов постоянного, переменного тока	9
10. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту пускозащитной аппаратуры напряжением до 1000В	9
11. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования распределительных устройств напряжением выше 1 кВ	9
12. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту силовых трансформаторов, сварочных трансформаторов, трансформаторов специального назначения	9
Всего часов	108

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Положение о практической подготовке обучающихся;
- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Программа учебной практики;
- График проведения учебной практики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Красник В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: производственно-практическое пособие – М.: ЭНАС, 2012 – 320 с.
2. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учеб. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2003 - 448с.
3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456608>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по практике является отчет о выполнении работ и приложения к отчету, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программ практического обучения в рамках профессионального модуля

Отчет по производственной практике должен содержать дневник о прохождении производственной практики, характеристику и аттестационный лист обучающегося.

Дифференцированный зачет по практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- получении разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закреплённом оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения;- осуществлении допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место;- приемке рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале;- осмотре оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятия мер к устранению выявленных недостатков;- проведении мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект;- устранении неисправностей осветительной сети и арматуры;- смене ламп и предохранителей;- проведении небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых- распределительных устройств подстанций;- обеспечении установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре;- определении параметров аккумуляторных батарей;- проверке состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции;- проверке результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом;- формировании ведомости дефектов силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций;- оформлении актов на техническое обслуживание силового оборудования подстанций и распределительных пунктов;- осуществлении функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций.
уметь	<ul style="list-style-type: none">- работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции;- применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций;

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации;- определять технические характеристики оборудования подстанций на основе паспортов оборудования, эксплуатационных циркуляров, заводской документации, проектной и исполнительной документации;- работать с основным слесарным и монтерским инструментом;- разделять, сращивать, изолировать и паять провода;- вести техническую документацию. |
|--|---|

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Барышский колледж - филиал
Ульяновского государственного технического университета

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
Барышского колледжа –
филиала УлГТУ

И.И. Шмелькова
17 мая 2024г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ
ПО ПРОФЕССИИ 13.01.05 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ
ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ**

Барыш
2024 год

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №4).

Организация-разработчик: Барышский колледж – филиал Ульяновского государственного технического университета

Разработчик: Советкин Д.А. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Барышского колледжа – филиала УлГТУ

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК



Ю.Н. Силантьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности;
- подготовка к прохождению производственной практики.

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 Российской Федерации 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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Обслуживать электрооборудование электрических станций;
ПК 3.1.	Контролировать состояние релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики;
ПК 3.2.	Выполнять оперативные переключения;
ПК 3.3	Ликвидировать аварийные ситуации;
ПК 3.4.	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования.
ПК 3.5.	Обслуживать электрооборудование электрических станций;

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ	Объем часов
1. Техника безопасности при техническом обслуживании электрооборудования электрических станций.	6
2. Средства индивидуальной защиты до и выше 1000 В.	6
3. Изучение сроков проведения и объемов технического обслуживания, текущего и капитального ремонтов электрооборудования электрических подстанций.	6
4. Определение технического состояния отдельных узлов электрооборудования.	6
5. Проверка состояния изоляции электрооборудования	6
6. Проверка состояния релейной защиты	6
7. Определение технического состояния релейной защиты	6
8. Определение технического состояния дистанционного управления электрооборудования	6
9. Определение технического состояния систем сигнализации электрических подстанций	6
10. Определение технического состояния электроавтоматики.	6
11. Выявление неисправностей в работе обслуживаемого электрооборудования	6
12. Подготовка рабочего места для производства ремонтных работ.	6
Всего часов	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к организации учебной практики

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Электромонтаж» (или их аналогов).

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Программа учебной практики;
- График проведения учебной практики;
- Положение о практической подготовке обучающихся.

3.3 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Красник В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: производственно-практическое пособие – М.: ЭНАС, 2012 – 320 с.
2. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учеб. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2003 - 448с.
3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по учебной практике является отчет о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программ практического обучения в рамках профессионального модуля **ПМ.03. Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций.**

Отчет по учебной практике должен содержать дневник о прохождении учебной практики, характеристику и аттестационный лист обучающегося.

В результате учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- определении технического состояния отдельных узлов оборудования;- проверке состояния изоляции электрооборудования;- проверке состояния релейной защиты;- определении технического состояния релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации и электроавтоматики;- выявлении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;- подготовке рабочих мест для производства ремонтных работ.
уметь	<ul style="list-style-type: none">- определять порядок выполнения оперативных переключений при ликвидации аварийных ситуаций;- проводить проверку мегомметром состояния изоляции электрооборудования;- выявлять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;- определять порядок вывода оборудования в ремонт.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Барышский колледж - филиал
Ульяновского государственного технического университета

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
Барышского колледжа –
филиала УлГТУ

И.И. Шмелькова
17 мая 2024г

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.06 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД-
СТАНЦИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-750 КВ
ПО ПРОФЕССИИ 13.01.05 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 год

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №4).

Организация-разработчик: Барышский колледж – филиал Ульяновского государственного технического университета

Разработчик: Советкин Д.А. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Барышского колледжа – филиала УлГТУ

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК



Ю.Н. Силантьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является;

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности.

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 Российской Федерации 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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35-750кВ
ПК 6.1.	Производить вспомогательные и подготовительные работы на закрепленном оборудовании подстанций напряжением 35-750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации
ПК 6.2.	Обслуживать оборудование подстанций напряжением 35 -750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ	Объем часов
1. Правила и последовательность получения разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закрепленном оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения;	6
2. Осуществление допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место.	6
3. Приемка рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале; осмотр оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятия мер к устранению выявленных недостатков.	6
4. Проведение мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект.	6
5. Устранение неисправностей осветительной сети и арматуры.	6
6. Смена ламп и предохранителей; проведение небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых распределительных устройств подстанций.	6
7. Обеспечение установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре.	6
8. Определение параметров аккумуляторных батарей.	6
9. Проверка состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции.	6
10. Проверка результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом.	6
11. Формирование ведомости дефектов силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций.	6
12. Оформление актов на техническое обслуживание силового оборудования подстанций и распределительных пунктов; осуществление функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций.	6
Всего часов	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к организации учебной практики

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Электромонтаж» (или их аналогов).

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Программа учебной практики;
- Положение о практической подготовке обучающихся;
- График проведения учебной практики.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Красник В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: производственно-практическое пособие – М.: ЭНАС, 2012 – 320 с.
2. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учеб. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2003 - 448с.
3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456608>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по учебной практике является отчет о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программ практического обучения в рамках профессионального модуля **ПМ.06. Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35-750 кВ.**

Отчет по учебной практике должен содержать дневник о прохождении учебной практики, характеристику и аттестационный лист обучающегося.

В результате учебной практики обучающийся должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<ul style="list-style-type: none"> - получении разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закрепленном оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения; - осуществлении допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место; - приемке рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале; - осмотре оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятии мер к устранению выявленных недостатков; - проведении мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект; - устранении неисправностей осветительной сети и арматуры; - смене ламп и предохранителей; - проведении небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых распределительных устройств подстанций; - обеспечении установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре; - определении параметров аккумуляторных батарей; - проверке состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции; - проверке результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом; - формировании ведомости дефектов силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций; - оформлении актов на техническое обслуживание силового оборудования подстанций и распределительных пунктов; - осуществлении функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций.
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; - применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций; - оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; - определять технические характеристики оборудования подстанций на основе паспортов оборудования, эксплуатационных циркуляров, заводской документации, проектной и исполнительной документации;

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- работать с основным слесарным и монтерским инструментом;- разделывать, сращивать, изолировать и паять провода;- вести техническую документацию. |
|--|---|

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Барышский колледж - филиал
Ульяновского государственного технического университета

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
Барышского колледжа –
филиала УлГТУ
И.И. Шмелькова
17 мая 2024г.



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ. 01 ОПЕРАТИВНОЕ ВЫЕЗДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДСТАНЦИЙ
И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ
ПО ПРОФЕССИИ 13.01.05 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ
ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 год

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №4).

Организация-разработчик: Барышский колледж – филиал Ульяновского государственного технического университета

Разработчик: Дроздов Д.В. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Барышского колледжа – филиала УлГТУ

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК



Ю.Н. Силантьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности.

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 Российской Федерации 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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Оперативное выездное обслуживание подстанций и распределительных сетей
ПК 1.1.	Выполнять оперативные переключения в распределительных устройствах подстанций и сетях;
ПК 1.2.	Выполнять техническое обслуживание подстанций и распределительных сетей;
ПК 1.3.	Определять повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях;
ПК 1.4.	Ликвидировать повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях.

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;

- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ	Объем часов
1. Техника безопасности при выполнении работ. Изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности. Изучение инструмента, приспособлений, оборудования, средств защиты	6
2. Ревизия предохранителей, рубильников. Ревизия пакетных переключателей и кнопок управления. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Ревизия контакторов и магнитных пускателей.	6
3. Чистка и регулирование прижатия силовых и вспомогательных контактов. Определение дефектов в магнитной системе.	6
4. Составление схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя. Монтаж схемы на стенде и проверка ее подачей напряжения.	6
5. Частичная разборка автоматических выключателей. Ревизия дугогасительного устройства и контактной системы. Принцип работы автоматического выключателя под напряжением.	6
6. Оконцевание и соединение жил проводов и кабелей, контактное соединение шин. Сварка в электромонтажном производстве.	6
7. Монтаж электроустановочных устройств. Монтаж осветительных установок.	6
8. Монтаж внутренних электрических сетей. Монтаж и демонтаж распределительных щитов.	6
9. Выполнение переключений в электроустановках. Назначение и устройство релейной защиты и устройств управления	6
10. Обращение с технологическими средствами разработки и ведения документации. Изучение правила технической эксплуатации и правила устройства электроустановок	6
11. Изучение однолинейной схемы электроснабжения предприятия, организации и учреждения. Изучение различных типов релейной защиты, автоматики и телемеханики в системе электроснабжения предприятия (АВР, АПВ, АЧР и др.)	6
12. Изучение действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации оборудования и оформлению технической документации Изучение схем электрических соединений подстанций и систем электроснабжения промышленных предприятий, организаций и учреждений	6
Всего часов	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к организации учебной практики

Практика реализуется в организациях энергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Электроэнергетика».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики

- Положение о практической подготовке обучающихся;
- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Программа производственной практики;
- График проведения производственной практики.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Красник В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: производственно-практическое пособие – М.: ЭНАС, 2012 – 320 с.
2. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учеб. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2003 - 448с.
3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456608>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по практике является отчет о выполнении работ и приложения к отчету, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программ практического обучения в рамках профессионального модуля

Отчет по практике должен содержать дневник о прохождении производственной практики, характеристику и аттестационный лист обучающегося.

Дифференцированный зачет по практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- получении разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закрепленном оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения;- осуществлении допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место;- приемке рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале;- осмотре оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятии мер к устранению выявленных недостатков;- проведении мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект;- устранении неисправностей осветительной сети и арматуры;- смене ламп и предохранителей;- проведении небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых- распределительных устройств подстанций;- обеспечении установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре;- определении параметров аккумуляторных батарей;- проверке состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции;- проверке результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом;- формировании ведомости дефектов силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций;- оформлении актов на техническое обслуживание силового оборудования подстанций и распределительных пунктов;- осуществлении функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций.
уметь	<ul style="list-style-type: none">- работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции;- применять справочные материалы по техническому обслуживанию и

	<p>ремонту оборудования подстанций;</p> <ul style="list-style-type: none">- оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации;- определять технические характеристики оборудования подстанций на основе паспортов оборудования, эксплуатационных циркуляров, заводской документации, проектной и исполнительной документации;- работать с основным слесарным и монтерским инструментом;- разделявать, сращивать, изолировать и паять провода;- вести техническую документацию.
--	---

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Барышский колледж - филиал
Ульяновского государственного технического университета

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
Барышского колледжа –
филиала УлГТУ
И.И. Шмелькова
17 мая 2024г.



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДСТАНЦИЙ
ПО ПРОФЕССИИ 13.01.05 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 г.

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №4).

Организация-разработчик: Барышский колледж – филиал Ульяновского государственного технического университета

Разработчик: Дроздов Д.В. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Барышского колледжа – филиала УлГТУ

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК



Ю.Н. Силантьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности.

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 Российской Федерации 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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническое обслуживание подстанций
ПК 2.1.	Проводить осмотр и обслуживать оборудование подстанций напряжением до 35 кВ;
ПК 2.2.	Обеспечивать режим работы по установленным параметрам;
ПК 2.3	Производить оперативные переключения по ликвидации аварий;
ПК 2.4.	Выполнять кратковременные работы по устранению небольших повреждений оборудования подстанций.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ	Объем часов
1. Вводный инструктаж по охране труда и приемам безопасности. Монтаж электрического и электромеханического оборудования.	6
2. Техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования.	6
3. Ремонт, техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования.	6
4. Составление отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	6
5. Техническое обслуживание и ремонт крупногабаритных электроприборов. Техническое обслуживание и ремонт системы сигнализации. Техническое обслуживание и ремонт малогабаритных электроприборов.	6
6. Техническое обслуживание и ремонт электрических инструментов.	6
7. Участие в режимных оперативных переключениях. Составление технической документации	6
8. Участие в наладке и испытании оборудования. Настройка реле на заданные параметры срабатывания	6
9. Проведение оперативного обслуживания устройств и цепей релейной защиты	6
10. Проведение оперативного обслуживания автоматики, управления, сигнализации. Обслуживания источников оперативного тока	6
11. Определение параметров аккумуляторных батарей Выполнение переключений при ликвидации аварий	6
12. Проведение осмотра оборудования	6
Всего часов	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к организации производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях энергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Электроэнергетика».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики

- Положение о практической подготовке обучающихся;
- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Программа производственной практики;
- График проведения производственной практики.

3.3 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Красник В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: производственно-практическое пособие – М.: ЭНАС, 2012 – 320 с.
2. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учеб. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2003 - 448с.
3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456608>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по производственной практике является отчет о выполнении работ и приложения к отчету, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программ практического обучения в рамках профессионального модуля **ПМ.06. Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35-750 кВ.**

Отчет по производственной практике должен содержать дневник о прохождении производственной практики, характеристику и аттестационный лист обучающегося.

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- получении разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закреплённом оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения;- осуществлении допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место;- приемке рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале;- осмотре оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятии мер к устранению выявленных недостатков;- проведении мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект;- устранении неисправностей осветительной сети и арматуры;- смене ламп и предохранителей;- проведении небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых- распределительных устройств подстанций;- обеспечении установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре;- определении параметров аккумуляторных батарей;- проверке состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции;- проверке результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом;- формировании ведомости дефектов силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций;- оформлении актов на техническое обслуживание силового оборудования подстанций и распределительных пунктов;
--------------------------------	--

	- осуществлении функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; - применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций; - оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации; - определять технические характеристики оборудования подстанций на основе паспортов оборудования, эксплуатационных циркуляров, заводской документации, проектной и исполнительной документации; - работать с основным слесарным и монтерским инструментом; - разделять, сращивать, изолировать и паять провода; - вести техническую документацию.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Барышский колледж - филиал
Ульяновского государственного технического университета

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
Барышского колледжа –
филиала УлГТУ
И.И. Шмелькова
17 мая 2024г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ
ПО ПРОФЕССИИ 13.01.05 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ
ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ**

Барыш
2024 год

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №4).

Организация-разработчик: Барышский колледж – филиал Ульяновского государственного технического университета

Разработчик: Советкин Д.А. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Барышского колледжа – филиала УлГТУ

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК



Ю.Н. Силантьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности.

Перечень общих и профессиональных компетенций.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	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 Российской Федерации 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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Обслуживать электрооборудование электрических станций;
ПК 3.1.	Контролировать состояние релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики;
ПК 3.2.	Выполнять оперативные переключения;
ПК 3.3	Ликвидировать аварийные ситуации;
ПК 3.4.	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования.
ПК 3.5.	Обслуживать электрооборудование электрических станций;

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;

- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ	Объем часов
1. Техника безопасности при техническом обслуживании электрооборудования электрических станций.	6
2. Разборка, осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов.	6
3. Обслуживание силовых электроустановок.	6
4. Ревизия трансформаторов, выключателей и разъединителей. Заливка масла в аппаратуру.	6
5. Регенерация трансформаторного масла. Обслуживание аккумуляторных батарей	6
6. Обслуживание высоковольтных воздушных и кабельных линий.	6
7. Обходы линий электропередачи. Размотка, разделка, дозировка, прокладка кабеля.	6
8. Ознакомление с работами по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий.	6
9. Определение мест повреждений кабелей. Выполнение работ по чертежам и схемам.	6
1. Проверка, осмотр, настройка релейных защит, устройств автоматики и телемеханики.	6
2. Прозвонка цепей защит.	6
3. Выполнение расчетов, связанных с регулировкой цепей и приборов.	6
Всего часов	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к организации производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях энергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Электроэнергетика».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики

- Положение о практической подготовке обучающихся;
- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Программа производственной практики;
- График проведения производственной практики.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Красник В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: производственно-практическое пособие – М.: ЭНАС, 2012 – 320 с.
2. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учеб. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2003 - 448с.
3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по производственной практике является отчет о выполнении работ и приложения к отчету, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программ практического обучения в рамках профессионального модуля

ПМ.03. Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций.

Также отчет по производственной практике должен содержать дневник о прохождении производственной практики, характеристику и аттестационный лист обучающегося.

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- определении технического состояния отдельных узлов оборудования;- проверке состояния изоляции электрооборудования;- проверке состояния релейной защиты;- определении технического состояния релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации и электроавтоматики;- выявлении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;- подготовке рабочих мест для производства ремонтных работ.
уметь	<ul style="list-style-type: none">- определять порядок выполнения оперативных переключений при ликвидации аварийных ситуаций;- проводить проверку мегомметром состояния изоляции электрооборудования;- выявлять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;- определять порядок вывода оборудования в ремонт.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Барышский колледж - филиал
Ульяновского государственного технического университета

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Директора
по учебной работе
Барышского колледжа –
филиала УлГТУ

И.И. Шмелькова
17 мая 2024г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.06 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД-
СТАНЦИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-750 КВ
ПО ПРОФЕССИИ 13.01.05 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 год

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №4).

Организация-разработчик: Барышский колледж – филиал Ульяновского государственного технического университета

Разработчик: Советкин Д.А. преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин Барышского колледжа – филиала УлГТУ

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК



Ю.Н. Силантьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности.

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 Российской Федерации 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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35-750кВ
ПК 6.1.	Производить вспомогательные и подготовительные работы на закрепленном оборудовании подстанций напряжением 35-750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации
ПК 6.2.	Обслуживать оборудование подстанций напряжением 35 -750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ	Объем часов
1. Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности, выдача заданий	6
2. Анализ структурной схемы энергообъекта	6
3. Установленное основное электрооборудование на энергообъекте и его обслуживание	6
4. Установленные аппараты на энергообъекте и их обслуживание	6
5. ЗРУ и их обслуживание	6
6. ОРУ и их обслуживание	6
7. Анализ электрической схемы собственных нужд энергообъекта	6
8. Обслуживание электрооборудования	6
9. Правила и последовательность получения разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закрепленном оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения;	6
10. Осуществление допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место.	6
11. Приемка рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале; осмотр оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятия мер к устранению выявленных недостатков.	6
12. Проведение мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект.	6
Всего часов	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к организации производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях энергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Электроэнергетика».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики

- Положение о практической подготовке обучающихся;
- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Программа производственной практики;
- График проведения производственной практики.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Красник В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: производственно-практическое пособие – М.: ЭНАС, 2012 – 320 с.
2. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учеб. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2003 - 448с.
3. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456608>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по производственной практике является отчет о выполнении работ и приложения к отчету, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программ практического обучения в рамках профессионального модуля **ПМ.06. Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35-750 кВ.**

Отчет по производственной практике должен содержать дневник о прохождении производственной практики, характеристику и аттестационный лист обучающегося.

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных студентами во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- получении разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закреплённом оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения;- осуществлении допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место;- приемке рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале;- осмотре оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятии мер к устранению выявленных недостатков;- проведении мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект;- устранении неисправностей осветительной сети и арматуры;- смене ламп и предохранителей;- проведении небольших по объёму и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых- распределительных устройств подстанций;- обеспечении установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре;- определении параметров аккумуляторных батарей;- проверке состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции;- проверке результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом;- формировании ведомости дефектов силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций;- оформлении актов на техническое обслуживание силового оборудования подстанций и распределительных пунктов;- осуществлении функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций.
--------------------------------	---

уметь	<ul style="list-style-type: none">- работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции;- применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций;- оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации;- определять технические характеристики оборудования подстанций на основе паспортов оборудования, эксплуатационных циркуляров, заводской документации, проектной и исполнительной документации;- работать с основным слесарным и монтерским инструментом;- разделявать, сращивать, изолировать и паять провода;- вести техническую документацию.
--------------	---