

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.П. Шмелькова
17 мая 2024г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.01. Осуществление технического обслуживания и ремонта
электрического и электромеханического оборудования**

«ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА»

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО
ОТРАСЛЯМ)*

ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 год

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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**
- 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.1.	Осуществлять контроль и учет технического состояния электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2.	Проводить диагностику и профилактические испытания электрооборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрооборудования.

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
Монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры; Сборка и монтаж схемы эксплуатации и наладки цепей управления электродвигателями Сборка и монтаж схемы «Программируемые логические контроллеры»; Сборка и монтаж схемы контрольных цепей управления промышленным оборудованием с включением в сеть однофазного счетчика; Сборка и монтаж схемы «Автоматические цепи управления промышленных установок» Выполнение комплексной работы по сборке и монтажу панели подключения трехфазного двигателя с реверсивным управлением; Выполнение сборки и электромонтажа цепи управления промышленных электроустановок Сборка и монтаж схемы эксплуатации и наладки цепей с частотным приводом	108
Всего часов	108

3.1 Требования к организации практики

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа производственной практики;
- График проведения 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.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Кацман, М.М. Электрические машины: Учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 496 с.
3. Кацман, М.М. Сборник задач по электрическим машинам: Учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2014. - 496 с.

4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. – 592 с.
5. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.1 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.2 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.
7. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника. М.: Академия, 2013. – 224 с.
8. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. 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>.
2. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491141>
3. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/490892>
4. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491125>.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по 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.01.

Также отчет по практике должен содержать дневник о прохождении практики, характеристику обучающегося.

В результате практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">– технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.
Уметь	<ul style="list-style-type: none">– читать электрические и простые электронные схемы,– обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений,– эксплуатировать электроприводы и системы управления ими,– эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
Знать	<ul style="list-style-type: none">– конфигурация и принцип работы электрического оборудования,– основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования,– устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов,– основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока,– методика технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока,– способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений.

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. Эксплуатация и обслуживание электрооборудования с
автоматизированными системами управления**

«ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА»

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО
ОТРАСЛЯМ)
ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ*

Барыш,
2024 г.

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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**
- 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Цели и задачи 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.2	Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.
ПК 2.3	Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

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
Подключение аппаратных средств систем автоматики Обслуживание и эксплуатация средств автоматизации Составление программ управления промышленным логическим контроллером; Диагностика оборудования и выявление характерных неисправностей программируемых контроллеров.	108
Всего часов	108

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.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа учебной практики;
- График проведения учебной практики.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.3.1. Печатные издания

1. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. – 592 с.
2. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.1 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
3. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.2 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 162 — URL: <https://urait.ru/bcode/537742/p.162>.

2. Серебряков, А. С. Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15853-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 15 — URL: <https://urait.ru/bcode/542099/p.15>.

3. Сафиуллин, Р. К. Основы автоматики и автоматизация процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. К. Сафиуллин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08256-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 68 — URL: <https://urait.ru/bcode/539761/p.68>.

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.02.

Также отчет по учебной практике должен содержать дневник о прохождении учебной практики.

В результате учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- осуществления ремонта, наладки и обслуживание электрооборудования с автоматизированными системами управления, - программирования электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления.
уметь	– составлять простые программы управления промышленным логическим контроллером; – работать с программируемым контроллером при решении профессиональных задач; – выполнять техническое обслуживание, наладку и проверку программируемых контроллеров; – осуществлять технический контроль при эксплуатации программируемых контроллеров; – производить диагностику оборудования и выявлять характерные неисправности программируемых контроллеров.
знать	– возможности использования программируемых логических контроллеров для управления технологическим оборудованием; – принцип работы и конфигурацию программируемых логических контроллеров; – технические параметры и характеристики и условия эксплуатации программируемых логических контроллеров; – основы программирования и основные команды языка программирования; – правила техники электробезопасности при проведении всех видов работ с программируемыми контроллерами.

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
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

**ПМ 03. «Разработка и оформление технической документации
электрического и электромеханического оборудования»**

«ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА»

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО
ОТРАСЛЯМ)*

ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 год

Программа учебной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
4. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики (по профилю специальности) 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования
ПК 3.1.	Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.

Задачами учебной практики (по профилю специальности) 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 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Виды работ	Объем часов
1. Составление монтажных карт распределительных щитов.	6
2. Составление электрических принципиальных схем.	6
3. Разработка технологических и маршрутных карт на изготовление элементов электрических машин	6
4. Разработка технологических и маршрутных карт на сборку электрических машин	6
5. Разработка электрических принципиальных схем помещений промышленного и гражданского назначений	6
6. Составление пакета технической документации на изделие.	6
Всего часов	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Требования к организации практики

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа производственной практики;
- График проведения 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.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Кацман, М.М. Электрические машины: Учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 496 с.
3. Кацман, М.М. Сборник задач по электрическим машинам: Учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2014. - 496 с.

4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. – 592 с.
5. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.1 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.2 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.
7. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника. М.: Академия, 2013. – 224 с.
8. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. 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>.
2. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491141>
3. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/490892>
4. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491125>.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Формой отчетности студента по 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.01.

Также отчет по практике должен содержать дневник о прохождении практики, характеристику обучающегося.

В результате учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">– технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.
Уметь	<ul style="list-style-type: none">– читать электрические и простые электронные схемы,– обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений,– эксплуатировать электроприводы и системы управления ими,– эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
Знать	<ul style="list-style-type: none">– конфигурация и принцип работы электрического оборудования,– основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования,– устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов,– основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока,– методика технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока,– способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений.

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

«ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА»

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО
ОТРАСЛЯМ)
ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ*

Барыш,
2024 г.

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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**
- 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Цели и задачи производственной 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 4.2	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 4.3	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 4.4	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

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
Выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок; Выполнение монтажа, наладки электрооборудования до 1000В по принципиальным электрическим схемам на учебных стендах.	72
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.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа учебной практики;
- График проведения учебной практики.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.3.1. Печатные издания

1. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. – 592 с.
2. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.1 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
3. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.2 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/513195>

2. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/512918>

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.04.

Также отчет по учебной практике должен содержать дневник о прохождении учебной практики.

В результате учебной производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	выполнения работ по профессии 19861 "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"
уметь	<ul style="list-style-type: none">- производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;- выявлять и устранять неисправности электроустановок;- выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;- выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;- обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;- организовывать подготовку электромонтажных работ;- подготавливать рабочее место и выбирать инструмент, приспособления, оборудование и материалы для выполнения работ;- выбирать и проверять средства индивидуальной защиты соответствии с требованиями охраны труда при эксплуатации электроустановок;- выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения на рабочем месте.
знать	<ul style="list-style-type: none">- классификацию кабельных изделий и область их применения;- устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;- правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей;- требования охраны труда при эксплуатации электроустановок;- устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;- типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;- технологическую последовательность производства ремонтных работ;- технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;- виды контактных соединений и их проверка.

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

(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

**ПМ.01. Осуществление технического обслуживания и ремонта
электрического и электромеханического оборудования**

«ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА»

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО
ОТРАСЛЯМ)*

ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш
2024 год

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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 (ПО 4
ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 6
ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО 7
ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ 9
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики (по профилю специальности) 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.1.	Осуществлять контроль и учет технического состояния электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2.	Проводить диагностику и профилактические испытания электрооборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы

Задачами производственной практики (по профилю специальности) 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 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Виды работ	Объем часов
1. Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство;	6
2. Обесточивание электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков;	6
3. Принятие мер к недопущению подачи напряжения на обслуживаемую электроустановку;	6
4. Обеспечение свободного доступа к обслуживаемому устройству, если его обслуживание производится без демонтажа с электроустановки;	6
5. Демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки;	6
6. Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства;	6
7. Разборка устройства с применением простейших приспособлений;	6
8. Очистка, протирка, продувка или промывка устройства, просушка его;	6
9. Ремонт устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта;	6
10. Сборка устройства;	12
11. Монтаж снятого устройства на электроустановку;	6
12. Включение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда;	6
13. Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке;	12
14. Подготовка места выполнения работы;	6
15. Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы;	6
16. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации;	12
17. Выбор способа подключения проводника к оборудованию;	6
18. Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции	12
19. Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	12
20. Техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования;	12
21. Монтаж электрического и электромеханического оборудования;	12
22. Наладка электрического и электромеханического оборудования;	12
23. Регулировка электрического и электромеханического оборудования;	12
24. Сборка, разборка и установка различных электрических машин и аппаратов.	12
25. Наладка элементов электропривода, работа с различными режимами	12

электроприводов.	
	Всего часов 216

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Требования к организации практики

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа производственной практики;
- График проведения 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.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Кацман, М.М. Электрические машины: Учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 496 с.

3. Кацман, М.М. Сборник задач по электрическим машинам: Учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2014. - 496 с.
4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. – 592 с.
5. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.1 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.2 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.
7. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника. М.: Академия, 2013. – 224 с.
8. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. 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>.
2. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491141>
3. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/490892>
4. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 173 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491125>.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Формой отчетности студента по 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.01.

Также отчет по практике должен содержать дневник о прохождении практики, характеристику обучающегося.

В результате производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – конфигурация и принцип работы электрического оборудования, – основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования, – устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, – основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока, – методика технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока, – способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по

	предотвращению повреждений.
--	-----------------------------

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
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

**ПМ.02. Эксплуатация и обслуживание электрооборудования с
автоматизированными системами управления**

«ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА»

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО
ОТРАСЛЯМ)*

ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш,
2024 г.

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики (по профилю специальности) 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.2	Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.
ПК 2.3	Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) 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 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Виды работ	Объем часов
Подключение аппаратных средств систем автоматики	18
Обслуживание и эксплуатация средств автоматизации	18
Составление программ управления промышленным логическим контроллером;	18
Диагностика оборудования и выявление характерных неисправностей программируемых контроллеров.	18
Всего часов	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в мастерских организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения практики

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа производственной практики (по профилю специальности);
- График проведения производственной практики (по профилю специальности).

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.3.1. Печатные издания

1. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. – 592 с.
2. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.1 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
3. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.2 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство

Юрайт, 2024. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 162 — URL: <https://urait.ru/bcode/537742/p.162>.

2. Серебряков, А. С. Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15853-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 15 — URL: <https://urait.ru/bcode/542099/p.15>.

3. Сафиуллин, Р. К. Основы автоматике и автоматизация процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. К. Сафиуллин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08256-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 68 — URL: <https://urait.ru/bcode/539761/p.68>.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Формой отчетности студента по производственной практике (по профилю специальности) 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.02.

Также отчет по производственной практике (по профилю специальности) должен содержать дневник о прохождении производственной практики (по профилю специальности).

В результате производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- осуществления ремонта, наладки и обслуживание электрооборудования с автоматизированными системами управления, - программирования электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления.
уметь	– составлять простые программы управления промышленным логическим контроллером; – работать с программируемым контроллером при решении профессиональных задач; – выполнять техническое обслуживание, наладку и проверку программируемых контроллеров; – осуществлять технический контроль при эксплуатации программируемых контроллеров; – производить диагностику оборудования и выявлять характерные неисправности программируемых контроллеров.
знать	– возможности использования программируемых логических контроллеров для управления технологическим оборудованием; – принцип работы и конфигурацию программируемых логических контроллеров; – технические параметры и характеристики и условия эксплуатации программируемых логических контроллеров; – основы программирования и основные команды языка программирования; – правила техники электробезопасности при проведении всех видов работ с программируемыми контроллерами.

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
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

**ПМ 03. «Разработка и оформление технической документации
электрического и электромеханического оборудования»**

«ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА»

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО
ОТРАСЛЯМ)*

ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш

2024 год

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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 /
Подпись

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики (по профилю специальности) 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования
ПК 3.1.	Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) 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 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Виды работ	Объем часов
1. Монтаж щитов управления защиты и автоматики в зависимости от условий окружающей среды.	14
2. Составление электрических принципиальных схем.	14
2. Установка и подключение приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики, электроизмерительных приборов, приборов и аппаратов регулирования и контроля.	14
3. Разработка электрических принципиальных схем помещений промышленного и гражданского назначений	14
4. Участие в приёмо-сдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств, измерении параметров и оценки качества монтажных работ.	14
5. Контроль качества выполнения работ, проверка надежности выполнения контактных соединений, состояния и крепления конструктивных элементов.	14
6. Разработка технологических и маршрутных карт на сборку электрических машин	14
7. Разметочные, пробивные, крепежные и заготовительные работы.	14
8. Составление монтажных карт распределительных щитов.	14
9. Разработка технологических и маршрутных карт на изготовление элементов электрических машин	14
10. Составление пакета технической документации на изделие.	14
Всего часов	144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Требования к организации практики

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа производственной практики;
- График проведения 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.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. Учебник. – М.: Академия, 2016 – 336 с.
2. Кацман, М.М. Электрические машины: Учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 496 с.
3. Кацман, М.М. Сборник задач по электрическим машинам: Учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2014. - 496 с.
4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. – 592 с.
5. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.1 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.2 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.

7. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника. М.: Академия, 2013. – 224 с.
8. Шеховцов В.П. «Электрическое и электромеханическое оборудование»; М. ФОРУМ: ИНФРО-М; 2009 – 416 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. 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>.
2. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491141>
3. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/490892>
4. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491125>.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Формой отчетности студента по 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.01.

Также отчет по практике должен содержать дневник о прохождении практики, характеристику обучающегося.

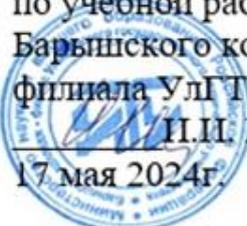
В результате производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический	– технического обслуживания и ремонта электрических
--------------------	---

ОПЫТ	систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – конфигурация и принцип работы электрического оборудования, – основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования, – устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, – основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока, – методика технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока, – способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений.

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
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

«ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА»

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО
ОТРАСЛЯМ)*

ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш,
2024 г.

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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 « 17 мая 24 г.

Председатель ЦМК  Ю.Н. Силантьева /

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики (по профилю специальности) 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 4.2	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 4.3	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 4.4	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) 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 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Виды работ	Объем часов
Обслуживание цеховых осветительных электроустановок	12
Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок	12
Измерение изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха	12
Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000В	12
Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000В	12
Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000В	12
Всего часов	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в мастерских организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа производственной практики (по профилю специальности);
- График проведения производственной практики (по профилю специальности).

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.3.1. Печатные издания

1. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ [Текст] : учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / В. М. Нестеренко, А. М. Мысьянов. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013. – 592 с.
2. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.1 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
3. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебник для учреждений начального профессионального образования: В 2 кн. Кн.2 / Ю.Д. Сибикин. - 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-

е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/513195>

2. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/512918>

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Формой отчетности студента по производственной практике (по профилю специальности) 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.04.

Также отчет по производственной практике (по профилю специальности) должен содержать дневник о прохождении производственной практики (по профилю специальности).

В результате производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	выполнения работ по профессии 19861 "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"
уметь	<ul style="list-style-type: none">- производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;- выявлять и устранять неисправности электроустановок;- выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;- выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;- обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;- организовывать подготовку электромонтажных работ;- подготавливать рабочее место и выбирать инструмент, приспособления, оборудование и материалы для выполнения работ;- выбирать и проверять средства индивидуальной защиты соответствии с требованиями охраны труда при эксплуатации электроустановок;- выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения на рабочем месте.
знать	<ul style="list-style-type: none">- классификацию кабельных изделий и область их применения;- устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;- правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей;- требования охраны труда при эксплуатации электроустановок;- устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;- типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;- технологическую последовательность производства ремонтных работ;- технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;- виды контактных соединений и их проверка.

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
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПМ 05 Организация деятельности производственного подразделения

Квалификация выпускника
Техник

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
(ПО ОТРАСЛЯМ)*

ПО ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Барыш,
2024 г.

Программа производственной практики(по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовой подготовки

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

Разработчик: Чиркова Я.В., преподаватель.

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

Протокол № 9 от «17» мая 2024 г.

Председатель ЦМК  /Ю.Н.Силантьева/

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики (по профилю специальности) является:

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

Перечень общих компетенций

1.1 Код	1.2 Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 5.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 5.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 5.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) 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.

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Разделы (этапы) практики	Содержание (виды работ) на практике	Общая трудоёмкость (в часах)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
Раздел 1 Организация деятельности производственного подразделения		72	
1. Вводный инструктаж.	Постановка целей, задач прохождения производственной практики (по профилю специальности); определение времени и места прохождения производственной практики; инструктаж по ведению дневника практики, оформлению и защите отчета по практике; организационные вопросы прохождения практики.	2	Отчёт по данному разделу
2. Производственная структура предприятия	Изучение организационной и производственной структуры производственного предприятия;	10	Отчёт по данному разделу
	Изучение производственного процесса производственного предприятия;	12	Отчёт по данному разделу
3. Экономические ресурсы производственных подразделений предприятий	Изучение технико-экономических показателей деятельности подразделения производственного предприятия;	6	Отчёт по данному разделу
	Изучение организации нормирования и оплаты труда в производственном подразделении;	12	Отчёт по данному разделу
	Изучение методов учета затрат и ценообразования в производственном подразделении;	4	Отчёт по данному разделу
4. Основы управления первичными коллективами предприятия	Изучение инновационной деятельности производственного подразделения;	12	Отчёт по данному разделу
	Изучение маркетинговой деятельности производственного подразделения;	4	Отчёт по данному разделу
	Участие в постановке производственных задач коллективу исполнителей;	4	Отчёт по данному разделу
	Научная организация труда, рационализаторская и изобретательская работы на предприятии;	4	Отчёт по данному разделу
	Права и обязанности техника производственного подразделения	2	Отчёт по данному разделу
	Всего	72 часа	

3 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на четвертом курсе в седьмом семестре. Перед выходом на практику каждый студент получает индивидуальное задание.

Тематика и содержание индивидуальных заданий определяются руководителем практики от колледжа.

К прохождению производственной практики (по профилю специальности) допускаются студенты, прослушавшие теоретический курс и успешно сдавшие все предусмотренные учебным планом формы контроля (экзамены, дифференцированные зачёты, зачеты и курсовые работы).

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями. Руководство преддипломной практикой от колледжа осуществляют преподаватели дисциплин профессионального и/или междисциплинарного цикла, соответствующих профилю профессиональных модулей.

3.2 Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики (по профилю специальности)

- Основная профессиональная образовательная программа;
- Программа производственной практики;
- График проведения 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.

– Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Барышникова, Н. А. Экономика организации : учеб.пособие для СПО / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 191 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02672-6. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/DB9906BA-7C69-4EE7-BFC9-8B4C3B88D674.
2. Воробьева, И. П. Экономика и организация производства : учеб.пособие для СПО / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 191 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10672-5. — Режим доступа

- [:www.biblio-online.ru/book/E7E92017-8A54-428D-B289-BDDAC5E5D91C](http://www.biblio-online.ru/book/E7E92017-8A54-428D-B289-BDDAC5E5D91C).
3. Гапоненко, А. Л. Менеджмент : учебник и практикум для СПО / А. Л. Гапоненко ; отв. ред. А. Л. Гапоненко. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 396 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02049-6. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/B634B370-5B84-4556-9F07-4B292C2528B7.
 4. Дорман, В. Н. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации : учеб.пособие для СПО / В. Н. Дорман ; под науч. ред. Н. Р. Кельчевской. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 134 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10585-8. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/6D0113D2-1B83-4B53-9434-68575A0F8AEA.
 5. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для СПО / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 305 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/BBB8F62D-B9F2-40AB-A1E8-02CEC286BD7F.
 6. Корнеева, И. В. Экономика организации. Практикум : учеб.пособие для СПО / И. В. Корнеева, Г. Н. Русакова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 123 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07176-4. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/E996A3B6-37B3-4EF7-B0B3-A515ADF08DDE.
 7. Магомедов, А. М. Экономика организации : учебник для СПО / А. М. Магомедов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 323 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07155-9. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/247A6942-4321-4C67-A641-AC8B53AC3154.
 8. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс : учеб.пособие для СПО / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 175 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08328-6. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/173C69DF-DD56-40E2-9489-6CCE11C4D6AC.
 9. Михалева, Е. П. Менеджмент : учеб.пособие для СПО / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 191 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/76DCFB8D-E01D-4A3B-8C8F-760B50BBD975.
 10. Менеджмент. Практикум : учеб.пособие для СПО / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под ред. Ю. В. Кузнецова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/596DD4C1-605C-4398-8A9F-8BD5FB1E75BE.
 11. Менеджмент : учебник для СПО / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под ред. Ю. В. Кузнецова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/096F68CC-48CA-45E9-AA44-20D175847AB6.
 12. Менеджмент : учебник для СПО / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под ред. Л. С. Леонтьевой. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 287 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8972-4. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/5D516EB0-95FC-4650-B1A3-35375CF9FF66.
 13. Одинцов, А. А. Основы менеджмента : учеб.пособие для СПО / А. А. Одинцов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 212 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04815-5. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/ED1BD28F-E39E-4B64-974D-C0C604440861.
 14. Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для СПО / П. Д. Шимко. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 240 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/CB283960-40D4-4780-B9E3-F09271BA7E03.
 15. Экономика организации : учебник и практикум для СПО / А. В. Колышкин [и др.] ;

под ред. А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 498 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06278-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/8278AE3F-7F45-4EE6-810C-B9638356987D

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Формой отчетности студента по производственной практике (по профилю специальности) является письменный 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.05.

В результате производственной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – планирования работы структурного подразделения; – организации работы структурного подразделения; – участия в анализе работы структурного подразделения.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; – принимать и реализовывать управленческие решения; – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования
знать	<ul style="list-style-type: none"> – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – принципы делового общения в коллективе; – психологические аспекты профессиональной деятельности; – аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

