

Министерство образования и науки Самарской области

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**



Подписано цифровой
подписью: Смагина
Ольга Александровна
DN: cn = Смагина Ольга
Александровна,
ou = ГБПОУ «ПК»,
o = директор,
email = college@pgk63.ru,
c = RU
Дата: 2024.05.31

УТВЕРЖДАЮ

**Приказ директора колледжа
от 31.05.2024 г. № 519 - 03.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 01. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И
РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

профессиональный учебный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)**

Самара, 2024

СОГЛАСОВАНО

Предметно-цикловой
(методической) комиссией
Промышленных технологий
Председатель Решеткова Е.А.

Составитель: Решеткова Е.А, преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Экспертиза:

Техническая экспертиза: Клянина Е.В., методист ГБПОУ «ПГК»

Содержательная экспертиза: Решеткова Е.А., преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Рабочая программа по учебной и производственной практике разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства Просвещения РФ от «27» октября 2023 г. № 797, а также рабочей программой профессионального модуля ПМ 01. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Рабочая программа по практике – нормативный документ, входящий в состав программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочая программа определяет цели, задачи, содержание практики, особенности организации, прохождения.

Рабочая программа по учебной и производственной практике разработана в рамках сетевого взаимодействия с ведущими предприятиями Самарской области.

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями и шаблоном, утвержденном в ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».

Содержание

№ п/п	Наименование разделов	стр.
1	Паспорт рабочей программы учебной и/или производственной практик	4
1.1	Область применения	4
1.2	Цели и задачи, требования к результатам освоения учебной и/или производственной практик	4
1.3	Место проведения учебной и производственной практик	6
1.4	Количество часов на освоение программы учебной и/или производственной практик	7
2	Результаты освоения рабочей программы учебной и/или производственной практики	8
3	Содержание учебной и/или производственной практик	9
3.1	Тематический план учебной практики	9
3.2	Тематический план производственной практики	10
4	Условия реализации программы учебной и/или производственной практик	12
4.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной и производственной практик	12
4.2	Информационное обеспечение практик	13
4.3	Общие требования к организации практики	14
	Приложение А. Содержание практики в соответствии с ПК	17
	Лист изменений и дополнений	19

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 01. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базового уровня подготовки, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Содержание рабочей программы учебной и производственной практики направлено на освоение вида профессиональной деятельности: Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

Требования к содержанию практики регламентированы:

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- учебными планами специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программой ПМ 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;
- потребностями ведущих учреждений и предприятий г. Самары.

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам освоения

Практика обучающихся является составной частью учебного процесса и основным компонентом образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

ФГОС СПО предусмотрены следующие виды практик:

1. *Учебная практика (2 недели)*
2. *Производственная практика (5 недель).*

Цель учебной практики- формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

Цель производственной практики - формирование у обучающихся профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности: Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

Задачи практики:

1. *Получение практического опыта:*
 - выполнения отдельных несложных работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования различного назначения;
 - монтажа, ремонта и технического обслуживания низковольтной аппаратуры;
 - резки кабеля с временной заделкой концов прокладки установочных проводов и кабелей;
 - изготовления мелких деталей крепления и прокладок;
 - монтаж и эксплуатация установок с программируемыми контроллерами и реле;
 - сборка и монтаж схем управления автоматизированными устройствами.
2. *Формирование умений:*

- выполнять простые монтажные работы при ремонте электрооборудования, подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения;
- работать электроинструментом;
- выполнять комплексные работы по сборке и монтажу панели подключения трехфазного двигателя с реверсивным управлением
- проводить проверку и измерение мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей;
- проведение пуско-наладочных работ после произведенного ремонта.

Формирование профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.1.	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2.	Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

Формирование общих компетенций (ОК):

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 правовой и 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

I.3 Место проведения практики

Учебная практика проводится в структурных подразделениях ОО (в учебно-производственных мастерских, лабораториях) или на предприятиях/организациях на основе договора с ОУ.

Производственная практика проводится на предприятиях города, специализирующихся на работах в сфере электроэнергетики (в том числе предприятиях, имеющих в штате электротехнический персонал). На территории г. Самара к таким организациям относятся:

- АО «Электрощит Самара»,
- ПАО «Т Плюс»;
- ПАО ОДК «Кузнецов»;
- АО «Ракетно-космический центр «Прогресс»,
- АО «Салют»,
- ОАО «Завод Продмаш»,
- ОАО «ЕПК Самара»,
- ПАО «Гидроавтоматика»,
- АО «Авиакор-авиационный завод»,
- ООО «Завод приборных подшипников»,
- ОАО «Металист Самара»,
- АО «Авиаагрегат»,

1.4 Количество часов на освоение программы учебной и производственной практики

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе	252
Учебная практика	72
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет
Производственная практика	180
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь навыки	– технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока, – проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования, – осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования.
--------------	--

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Коды формируемых ПК	Наименование образовательных результатов практики (опыта, умений)	Содержание (виды работ)	Объем часов
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	– технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока, – проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования, – осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования	1. монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры; 2. резка кабеля напряжением до 10 кВ с временной заделкой концов; 3. установка и заделка деталей крепления для проводов и шин заземления; 4. изготовление мелких деталей крепления и прокладок, не требующих точных размеров; 5. монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры; 6. сборка и монтаж схемы эксплуатации и наладки цепей управления электродвигателями на стенде СПЭЭ-НМП; 7. сборка и монтаж схемы проверки работы промышленного и бытового оборудования на стенде СПЭЭ-НМП; 8. сборка и монтаж схемы «Программируемые логические контроллеры»; 9. сборка и монтаж схемы контрольных цепей управления	72

		промышленным оборудованием с включением в сеть однофазного счетчика; 10. сборка и монтаж схемы «Автоматические цепи управления промышленных установок» на стенде СПЭЭ-НМП; 11. проведение контроля соответствия качества деталей: реверсивных магнитных пускателей КМИ-10910; поста управления ПKE-222; счетчика однофазного СО-51ПК; теплового реле РТТ5-10; реле времени РВЦ-П»-08 требованиям технической документации; 12. выполнение комплексной работы по сборке и монтажу панели подключения трехфазного двигателя с реверсивным управлением; 13. выполнение сборки и электромонтажа цепи управления промышленных электроустановок; 14. выполнение сборки и монтажа схемы программируемого логического контроллера с реле времени; 15. выполнение сборки монтажа контрольной цепи управления промышленным оборудованием с однофазным счетчиком электроэнергии	
--	--	---	--

3.2 Тематический план производственной практики

Коды формируемых ПК	Наименование образовательных результатов практики (опыта, умений)	Содержание (виды работ)	Объем часов
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	– технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока, – проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования, – осуществления оценки производственно-	– Монтаж электрических внутрицеховых сетей – Монтаж электродвигателей и аппаратов – Монтаж крупных электрических машин – Проверка электрической части машин большой мощности – Проверка состояния изоляции крупных электрических машин – Испытания и пробный пуск электрических машин – Испытание и наладка устройств, планирование и организация монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ. – Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов, автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей	180

Коды формируемых ПК	Наименование образовательных результатов практики (опыта, умений)	Содержание (виды работ)	Объем часов
	технических показателей работы электрооборудования		

IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование:

Инструменты и приспособления обучающего практиканта:

— .

4.2. Информационное обеспечение практик (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913632>

2. Жуловян, В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04293-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492855>

3. 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://urait.ru/bcode/491141>

4. Олифиренко, Н. А. Проверка и наладка электрооборудования (ПМ.02): Учебное пособие (ФГОС) / Олифиренко Н.А., Галанов К.Д., Овчинникова И.В. - Ростов-на-Дону :Феникс, 2018. - 279 с. (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-222-28645-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/977553>

1. Сибикин, М. Ю. Технология электромашиностроения : учебное пособие / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_593908e06c7a67.70076983. - ISBN 978-5-16-012566-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1743578>

2. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138794>

Для студентов

1. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913632>

2. Жуловян, В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04293-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492855>

3. 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://urait.ru/bcode/491141>

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

2. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

Для студентов

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

2. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

4.3. Общие требования к организации учебной и производственной практики

Прохождение учебной практики осуществляется в соответствии с учебным планом по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденными директором колледжа.

Прохождению учебной практики предшествует обязательное изучение учебных дисциплин Электротехника и электроника, Электрические машины и электропривод, Электробезопасность, а также МДК 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования, МДК 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования.

Общее руководство практикой осуществляет заведующий отделением и зам директора по практической подготовке. Ответственный за организацию практики утверждает общий план её проведения, обеспечивает контроль проведения со стороны руководителей производственного обучения, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по итогам практики и аттестации обучающихся.

Практика осуществляется на основе договоров между образовательным учреждением и предприятиями, в соответствии с которыми последние предоставляют места для прохождения практики (при наличии у студента путевки с указанием даты и номера приказа по колледжу). В договоре оговариваются все вопросы, касающиеся проведения практики. Консультирование по выполнению заданий, контроль посещения мест производственной практики, проверка отчетов по итогам практики и выставление оценок осуществляется руководителем практики от ОУ.

Организационное собрание проводится с целью ознакомления обучающихся с приказом, сроками практики, порядком организации работы во время практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п.

В процессе прохождения учебной и производственной практики проводится контроль выполнения заданий со стороны руководителя практики, что подтверждается подписью в дневнике по прохождению практики. С этой целью каждым руководителем устанавливаются часы консультаций. График проведения консультаций доводится до сведения обучающихся на организационном собрании.

С целью оказания помощи обучающимся в выполнении заданий и оформлении отчета по практике разрабатываются методические рекомендации по прохождению практики, в которых определяются цели и задачи, конкретное содержание, особенности организации и порядок прохождения производственной практики студентами, а также содержат требования по подготовке отчета о практике.

Перед прохождением практики обучающиеся обеспечиваются соответствующими методическими рекомендациями. Ответственность за наличие методических рекомендаций по ПМ возлагается на методиста по специальности/ответственного за модуль.

При выполнении заданий практики проводятся как групповые, так и индивидуальные консультации.

Основные обязанности обучающегося в период прохождения учебной и производственной практики:

- своевременно прибыть на место практики;

- соблюдать внутренний распорядок, соответствующий действующим нормам трудового законодательства;
- выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на предприятиях города;
- подчиняться действующим в учреждении правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- выполнить проверочную работу в установленные сроки.

Приложение А

Содержание учебной практики в соответствии с ПК

Для разработки содержания практики, направленного на формирование ПК, рекомендуется сначала конкретизировать задания в рамках прохождения практики по каждой ПК, с тем, чтобы качественно разработать содержание практики и методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики.

ПК	Задания обучающимся на учебную практику (виды работ)
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	1. монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры; 2. резка кабеля напряжением до 10 кВ с временной заделкой концов; 3. установка и заделка деталей крепления для проводов и шин заземления; 4. изготовление мелких деталей крепления и прокладок, не требующих точных размеров; 5. монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры; 6. сборка и монтаж схемы эксплуатации и наладки цепей управления электродвигателями на стенде СПЭЭ-НМП; 7. сборка и монтаж схемы проверки работы промышленного и бытового оборудования на стенде СПЭЭ-НМП; 8. сборка и монтаж схемы «Программируемые логические контроллеры»; 9. сборка и монтаж схемы контрольных цепей управления промышленным оборудованием с включением в сеть однофазного счетчика; 10. сборка и монтаж схемы «Автоматические цепи управления промышленных установок» на стенде СПЭЭ-НМП; 11. проведение контроля соответствия качества деталей: реверсивных магнитных пускателей КМИ-10910; поста управления ПKE-222; счетчика однофазного СО-51ПК; теплового реле РТТ5-10; реле времени РВЦ-П»-08 требованиям технической документации; 12. выполнение комплексной работы по сборке и монтажу панели подключения трехфазного двигателя с реверсивным управлением; 13. выполнение сборки и электромонтажа цепи управления промышленных электроустановок;

Содержание производственной практики в соответствии с ПК:

Для разработки содержания практики направленного на формирование ПК, рекомендуется сначала конкретизировать задания в рамках прохождения практики по каждой ПК, с тем, чтобы качественно разработать содержание практики и методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики.

ПК	Задания обучающимся на производственную практику (виды работ)
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	1. Монтаж электрических внутрицеховых сетей 2. Монтаж электродвигателей и аппаратов 3. Монтаж крупных электрических машин 4. Проверка электрической части машин большой мощности

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">5. Проверка состояния изоляции крупных электрических машин6. Испытания и пробный пуск электрических машин7. Испытание и наладка устройств, планирование и организация монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ.8. Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов, автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей |
|--|--|

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

**ПМ 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и
электромеханического оборудования
специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)**

Дата	Предмет актуализации	Подпись лица, ответственного за актуализацию

Решеткова Елена Алексеевна

преподаватель ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Поволжский государственный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

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

***программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности***

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеchanического
оборудования (по отраслям)**