

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области

ГБПОУ СО «Уральский государственный колледж имени И.И. Ползунова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной (преддипломной) практики

Специальность

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»
(базовая подготовка)

Екатеринбург, 2019 г.

Программа производственной практики разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (базовая подготовка).

Программа производственной (преддипломной) практики предназначена для руководителей практикой и студентов колледжа.

Программа производственной (преддипломной) практики разработана: Домрачевой Г.А., преподавателем высшей категории ГБПОУ СО «Уральского государственного колледжа им. И.И. Ползунова».

Зав кафедрой /председатель ЦК
Промышленного электромеханического оборудования
Протокол № 5 от «27» 09 20 10 г.
Зав. кафедрой _____ Кочнев С.П.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебно-производственной работе
_____/Репина И.И./

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Целью производственной (преддипломной) практики является - углубление первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно – правовых форм (далее – организация).

Практика имеет целью комплексное освоение всех видов деятельности по профессии среднего профессионального образования, формирование компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

1.1.МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППССЗ СПО

Производственная (преддипломная) практика для студентов 4 курса имеет в качестве теоретической основы профессиональные модули:

ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения.

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

1.4. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в форме производственной деятельности.

1.5. СРОКИ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Форма обучения	Курс	Сроки (семестр)	Продолжительность (кол-во недель)
Очная	4	8	4

Производственная практика осуществляется в соответствии с графиком учебного процесса и учебным планом специальности.

1.6. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики студент должен продемонстрировать следующие результаты:

Освоение производственной (преддипломной) практики направлено на развитие профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации

	электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

Освоение производственной практики направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Итогом производственной (преддипломной) практики является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений в форме дифференцированного зачета. Оценка по производственной практике выставляется на основании данных отчета.

2. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1. СТРУКТУРА (ЭТАПЫ) И ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 4 недели (144 часа).

Наименование тем	Содержание практики	Объем часов
1	2	3
1	Оформление на работу, вводный инструктаж по технике безопасности	6
2	Знакомство с организацией, ее производственной базой	8
3	Нормативно-правовая документация необходимая при функционировании организации.	8
4	Система оценки и контроля качества работ на объекте	8
5	Техническое оснащение организации.	8
6	Выполнение работ по специальности	72
7	Сбор материалов по теме дипломного проекта	24
8	Обобщение материалов практики	8
9	Зачет по практике	2
	ВСЕГО:	144

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ – РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКОЙ

Руководитель практикой от колледжа:

- составляет рабочую программу прохождения практики, согласовывает ее с руководителем практики от предприятия;
- обеспечивает прохождение практики и руководит работой студентов, предусмотренной программой практики;
- проводит индивидуальные консультации как форму текущего контроля, рекомендует основную и дополнительную литературу;
- проверяет отчеты студентов о практике, дает отзыв и заключение о прохождении практики, заполняет соответствующие разделы дневника практики студента;
- осуществляет промежуточную аттестацию.

3.2. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА В ХОДЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.2.1. СТУДЕНТ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ:

- полностью выполняет задания, предусмотренные программой практики;
- при изменении базы практики, иных изменениях в период прохождения практики ставит в известность руководителя практикой;

- соблюдает действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдает нормы техники безопасности, охраны труда и правила пожарной безопасности;
- оформляет дневник прохождения практики;
- представляет отчет о выполнении программы практики.

3.2.2. ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ ОТЧЕТА СТУДЕНТА

Примерный план отчета о прохождении практики

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

- Задание на практику
- Характеристика организации (базы прохождения практики)
- Практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения задания.
- Результаты научно-исследовательской работы (если таковая поручалась студенту в ходе практики).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ К ОТЧЕТУ ПО ПРАКТИКЕ:

Приложение 6 – Дневник о прохождении практики

Приложение 7 – Индивидуальное задание

Приложение 8 - Характеристика

Приложение 9-11 – Аттестационный лист

Приложение № – Дополнительная информация

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета.

Профессиональные компетенции

№ п/п	Результат (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Виды контроля	Формы и методы контроля
1	ПК 1.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	Знать правила наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
2	ПК 1.2 Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и	Знать правила технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике

	электромеханического оборудования.		практики от предприятия	
3	ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Уметь проводить диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
4	ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Подготавливать документацию с использованием персонального компьютера.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
	ПК 2.1 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	Знать правила организации и выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники, релейной защиты.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
	ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	Знать правила диагностики и контроля технического состояния бытовой техники, релейной защиты.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
	ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Уметь прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники, релейной защиты.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
	ПК 3.1 Участвовать в планировании работы	Точность и грамотность	Собеседование при защите	Наблюдение и оценка при

	персонала производственного подразделения.	планирования численного и профессионального состава работников структурного подразделения.	отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	выполнении работ на производственной практике
	ПК 3.2 Организовывать работу коллектива исполнителей.	Грамотность составления планов размещения оборудования и осуществление организации рабочих мест.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
	ПК 3.3 Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	Грамотность анализа работы структурного подразделения, расчета показателей.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике

Общие компетенции

№ п/п	Результат (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Виды контроля	Формы и методы контроля
1	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; -наличие положительных отзывов по производственной практике; -определение задач деятельности, с учетом поставленной руководителем целей.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении производственной практики
2	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы	-обоснование выбора и успешность применения методов и способов решения профессиональных задач; -правильная	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении

	выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	последовательность выполняемых действий; -самооценка качества выполнения задач; -соблюдение техники безопасности.	руководителя практики от предприятия	производственной практики
3	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении монтажных и наладочных работ.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении производственной практики
4	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-эффективный поиск необходимой информации; -отбор, обработка, использование различных источников информации, включая электронные, для выполнения профессиональных задач.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении производственной практики
5	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-использование ИКТ и их применение в соответствии с характером профессиональной деятельности; -формирование навыков работы с различными видами информации.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении производственной практики
6	ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-аргументированное представление и отстаивание своего мнения с соблюдением этических норм.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении производственной практики
7	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат	-самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении

	выполнения заданий.		руководителя практики от предприятия	производственной практики
8	ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-организация самостоятельной деятельности при освоении профессионального модуля с целью повышения профессионального уровня.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении производственной практики
9	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-применять информационные технологии при решении профессиональных задач.	Собеседование при защите отчета с учетом аттестационного листа и характеристики руководителя практики от предприятия	Наблюдение с фиксацией фактов, экспертная оценка при прохождении производственной практики

Производственная (преддипломной) практика завершается зачетом.

При выставлении зачета должна учитываться оценка и отзыв руководителя практикой от организации.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Основные источники:

1. Девочкин О.В. Электрические аппараты (5-е изд., стер.) учеб. Пособие (для СПО) .- М.: Академия, 2015

2. Кацман М.М. Электрические машины (15-е изд., стер.) учебник (для СПО) .- М.: Академия, 2016

3. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника (11-е изд., стер.) учебник (для СПО) .- М.: Академия, 2015

4. Щеховцов В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование: Учебник В.П. Щеховцов.- 3-е изд.- (Профессиональное оборудование).

5. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок: Учебное пособие Ю.Д. Сибикин, М.Ю, В.Я. Яшков.- 3-е изд. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М 2015

6. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок.- М.: ИНФРА-М, 2017.

7. Учебное пособие/Хорольский В.Я., Таранов М.А. Надежность электроснабжения – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017

8. Учебное пособие/Щербаков Е.Ф., Александров Д.С., Дубов А.Л. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях -2-у изд., перераб. И доп. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017

9. Учебное пособие/Г.Н. Ополева. Электроснабжение промышленных предприятий и городов. –М.:ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2017
10. Щербаков Е.Ф., Александров Д.С. Электрические аппараты. –М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017
11. Аксенов М.И. Моделирование электропривода –М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016
12. Поляков А.Е., Чеснаков А.В., Филимонов Е.М. Электрические машины, электропривод и системы интеллектуального управления электротехническими комплексами. –М.:Форум, НИЦ ИНФРА-Б, 2017
13. В.П. Шеховцов., Электрическое и электромеханическое оборудование- 3-е издание.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017
14. Онищенко Г.Б. Теория электропривода- М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017
15. Шеховцов В.П. Аппараты защиты в электр.сетях низкого напряжения. Выключатели нового поколения Российских...- М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015

Дополнительные источники:

1. Шеховцов В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению- 3-е изд.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017
2. Шеховцов В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения. Методическое пособие для курсового проектирования- 3-е изд., испр.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016
3. Шеховцов В.П. Осветительные установки промышленных и гражданских объектов- М.: ФОРУМ, 2009
4. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., Яшков В.А. Электроснабжение промышленных предприятий и установок- 3-е изд., перераб. И доп.- М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015
5. Варварин В.К. Выбор и наладка электрооборудования:Справочное пособие 3-е изд.- М.:ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015
6. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий- 7-е изд., испр. И доп.- М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016
7. В.П. Шеховцов. Расчет и проектирование ОУ и электроустановок промышленных механизмов. - М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017
8. Грунтович Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования - М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017
9. Г.Н. Дубинский. «Наладка устройств электроснабжения напряжением до 1000 В». – М.: СОЛОН_ПРЕСС, 2014г.
10. Л.Г. Левин, Н.Г. Грунтович. «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования». - Минск.: Новое знание, 2015г.
11. Р.А. Кисаринов. «Наладка электрооборудования».- М.: Радиософт, 2017 г.
12. Б.Д. Бадагуев. «Электромонтажные работы» - М.: Альфа-Пресс, 2016 г
13. М. Браун Электрические цепи и электротехнические устройства . Диагностика неисправностей.М.: Додека –XXI, 2016 г.
14. В. Д. Маньков, С. Ф. Заграничный. Справочно-методическое пособие по изучению и применению СП 31-110-2003 Свода правил по проектированию и строительству "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий".СП-Б. «Электросервис» 1016
15. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., Технология электромонтажных работ. - М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017
15. Таранов М.А., Медведько Ю.А., Хорольский В.Я. Эксплуатация электрооборудования. - М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016
16. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение предприятий добычи и переработки нефти и газа. . - М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2014

17. Сибикин.Ю.Д, Сибикин.М.Ю., Яшков В.А. Электроснабжение промышленных предприятий и установок . - М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015

18.Щербаков Е.Ф., Александров Д.С., Дубов А.Л. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях . - М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015

19.Анчарова Т.В., Рашевская М.А., Стебунова Е.Д. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений . - М.: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016

Интернет-ресурсы:

1. Расчеты и проектирование открытого устройства и электроустановок промышленных механизмов. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.toroid.ru/shehovcovVP.html>, свободный. — Загл. с экрана.

2. Электрические и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника.[Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://books.tr200.ru/v.php?id=74515>, свободный.

3. Электрическое и электромеханическое оборудование. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.electrohoby.ru/elektrrooborudovanie/shevtsov.html>, свободный.

4. Электронная электротехническая библиотека

5. Блог "Интернет для электрика"

6. Интернет-журнал "Электрик Инфо"