

**Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
ГАПОУ СО «Ревдинский многопрофильный техникум»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО «РМТ»

_____ В.С. Моисеев

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Производственной практики**

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

ПП 03. Организация деятельности производственного подразделения

ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16243 «Опрессовщик кабелей и проводов пластикатами и резиной»

образовательной программы среднего профессионального образования -

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям)»

на базе основного общего образования

Согласована

методической цикловой комиссией

Протокол № ____ от

« ____ » _____ 20 ____ г.

Принята

методическим советом

Протокол № ____ от

« ____ » _____ 20 ____ г.

Составитель

Козлова Татьяна Николаевна, преподаватель первой квалификационной категории

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности и рабочих программ профессиональных модулей: 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям)»

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

ПП.03 Организация деятельности производственного подразделения

ПМ 05.Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16243 «Опрессовщик кабелей и проводов пластикатами и резиной»

1. Цели производственной практики:

Целью производственной практики является приобретение практического опыта по видам профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной практики:

- формирование у студентов общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении междисциплинарных курсов;
- освоение производственных технологических процессов
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности на предприятиях.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика проводится при освоении студентами профессиональных модулей:

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

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

ПМ 05.Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16243 «Опрессовщик кабелей и проводов пластикатами и резиной»

4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика проводится на базе предприятий и партнёров – концентрированно.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится на 3,4 курсе на базе предприятий городского округа Ревда и Свердловской области.

Время проведения практики определяется календарным учебным графиком. Планируемый период проведения учебной практики – 6,8 семестр 20__-20__ учебного года.

Управление и контроль производственной практики осуществляет руководитель практики.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модуля ПМ 01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

Код	Наименование результата обучения
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 отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
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 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести практический опыт:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использования основных измерительных приборов;

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модуля ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести практический опыт:

- планирования и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения.

Результатом освоения программы производственной практики ПП 05. является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модуля

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
---------------	--

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 5.1.	Выполнять опрессовку жил и проводов пластикатами и резиной
ПК 5.2.	Осуществлять подбор, установку и смену формующего инструмента
ПК 5.3.	Выполнять центровку кабелей относительно оболочки или защитного шланга
ПК 5.4.	Осуществлять контроль процесса опрессовки и вулканизации

В результате прохождения производственной (учебной) практики обучающийся должен приобрести практический опыт:

- организация и выполнения контроля процесса опрессовки, вулканизации и упаковки

7. Структура и содержание производственной практики по профессиональным модулям

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

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

Общая трудоемкость производственной практики по ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования 288 часов (8 недель), по ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения составляет 108 часов (3 недели), по ПМ 05.Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16243 «Опрессовщик кабелей и проводов пластикатами и резиной» составляет 144 часа.

ПМ 01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

ПМ	Содержание практики (виды работ)	Количество часов	Коды проверяемых результатов
ПМ 01 Организация технического обслуживания и	Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда на предприятии, в цехах, участках. Электробезопасность. Правила дорожного движения. Правила пожарной безопасности.	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.
	Выполнение работ по технической эксплуатации,	30	ПК 1.4.

ремонта электрического и электромеханичес кого оборудования	обслуживанию, ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического оборудования.		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 6
	Изучение номенклатуры (состава) работ, выполняемых при проведении технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.	12	
	Сроки (график) проведения работ, подготовительные операции.	12	
	Изучение требований охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования и выполнении подготовительных операций.	12	
	Изучение способов выполнения отдельных видов работ, освоение технологий их проведения.	12	
	Требования охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации, обслуживанию, ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического оборудования.	18	
	Участие в выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию, ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического оборудования.	24	
	Выполнение под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ, заявок на устранение отдельных видов неисправностей, работ по замене, наладке и монтажу отдельных видов электрического и электромеханического оборудования.	36	
	Ознакомление с видами работ по модернизации электрического и электромеханического оборудования и изучение способов их выполнения, освоение технологий их проведения.	12	
	Требования охраны труда при проведении работ по модернизации, внедрению, новой техники и освоению передовых технологий.	12	
	Выполнение под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ, отдельных операций по внедрению новой техники и освоению передовых технологий.	24	
	Ознакомление с порядком подготовки объектов к техническому освидетельствованию и сдаче в эксплуатацию вновь установленного или отремонтированного электрического и электромеханического оборудования.	12	
	Изучение состава работ и технологий их выполнения при проведении испытаний электрического и электромеханического оборудования.	18	
	Требования охраны труда при подготовке электрического и электромеханического оборудования к испытаниям и проведению испытаний.	24	
	Выполнение под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ, отдельных операций по подготовке электрического и электромеханического оборудования к испытаниям и участие в испытаниях.	24	
	Итого	288	
ПМ.03 Организация деятельности производственног о подразделения	Инструктаж по организации рабочего места Ознакомление с правилами, приемами безопасной организации труда	6	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 2 ОК 4 ОК 6 ОК 7
	Планирование и организация работ структурного подразделения. Ознакомление с номенклатурой и сроками проведения работ.	24	
	Участие в анализе работы структурного подразделения планирования и организации работы	18	

	структурного подразделения		ОК 8
	Выполнение работ по проведению модернизации электрического и электромеханического оборудования, внедрению новой техники и освоению передовых технологий	30	
	Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования электрического и электромеханического оборудования	30	
	Итого	108	

Общая трудоемкость производственной (учебной) практики по УП.05

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16243 «Опрессовщик кабелей и проводов пластикатами и резиной» - 144 часа

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Коды проверяемых результатов
1.	Вводное занятие. Инструктаж по организации рабочего места Ознакомление с правилами, приемами безопасной организации труда	Ознакомительная лекция; инструктаж по технике безопасности	6	ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ОК.01 ОК.02 ОК.03
2.	Подбор, установка и смена дорна и матрицы.	Наблюдения; практические задания	12	
3.	Загрузка экструдера изоляционными материалами.	Наблюдения; практические задания	12	
4.	Заполнение водой охлажденных ванн	Наблюдения; практические задания	6	
5.	Опрессовка жил и проводов резиной, поливинилхлоридом, полиэтиленом, фторопластом и др. материалами на экструдерах с диаметром червяка до 50 мм.	Практические задания	36	
6.	2.Подкатка и установка приемных и отдающих барабанов.	Практические задания	24	
7.	3.Заправка жил и проводов в узлы экструдера.	Практические задания	12	
8.	4.Центровка жил по изоляции.	Практические задания	12	
9.	5.Наблюдение за наложением изоляции на жилы и провода.	Практические задания	12	
10.	6.Ведение журнала выработки и	Практические задания; измерения	12	

	состояния агрегата			
Итого:			144	

8. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики

- дифференцированный зачет
- аттестационный лист (Приложение №1)
- производственная характеристика (Приложение №2);
- дневник производственной практики (Приложение №3);
- отчет по производственной практике (Приложение №4);

отчет по производственной практике в форме собеседования.

9. Самостоятельная работа студентов на производственной практике

1. Заполнение дневника производственной практики
2. Представление отчёта по производственной практике

10. Учебно - методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основные источники:

1. Кацман М. М. Электрические машины : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М. М. Кацман. – 9-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2008.
2. Кацман М. М. Электрический привод : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М. М. Кацман. – 9-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2008.
3. Конюхова Е. А. Электроснабжение объектов : учеб. пособие для сред. проф. образования / Е. А. Конюхова. – 6-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2009.
4. Сибикин Ю. Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий : учебник для студ. сред. проф. образования / Ю. Д. Сибикин. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2009.
5. Соколова Е. М. Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника : учеб. пособие для студ.

сред. проф. образования / Е. М. Соколова. – 7-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2011.

6. Электрические аппараты : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / [О. В. Девочкин, В. В. Лохнин, Р. В. Меркулов, Е. Н. Смолин] – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2011.

Дополнительные источники (интернет-ресурсы):

1. Электрические машины: школа для электрика.
www.ElectricalSchool.info/izmeren/
2. Электрические аппараты: школа для электрика.
www.ElectricalSchool.info/izmeren/
3. Электрический привод: школа для электрика.
www.ElectricalSchool.info/izmeren/
4. Электроснабжение отрасли: школа для электрика.
www.ElectricalSchool.info/izmeren/
5. Электрическое оборудование: школа для электрика.
www.ElectricalSchool.info/izmeren/

13. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Реализация программы производственной практики производится на базе промышленных предприятий городского округа Ревда и Свердловской области концентрированно. Оборудование и оснащение баз практики позволяет реализовать содержание производственной практики.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(ФИО),

обучающийся на **4** курсе по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям)»
(код и наименование специальности)

успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения
(наименование профессионального модуля)

в объеме часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
в организации

(наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ

ПМ	Наименование вида работ	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично)
ПМ 01.	Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда на предприятии, в цехах, участках. Электробезопасность. Правила дорожного движения. Правила пожарной безопасности.	
	Выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию, ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического оборудования.	
	Изучение номенклатуры (состава) работ, выполняемых при проведении технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.	
	Сроки (график) проведения работ, подготовительные операции.	
	Изучение требований охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования и выполнении подготовительных операций.	
	Изучение способов выполнения отдельных видов работ, освоение технологий их проведения.	
	Требования охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации, обслуживанию, ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического оборудования.	
	Участие в выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию, ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического оборудования.	
	Выполнение под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ, заявок на устранение отдельных видов неисправностей, работ по замене, наладке и монтажу отдельных видов электрического и электромеханического оборудования.	
	Ознакомление с видами работ по модернизации электрического и электромеханического оборудования и изучение способов их выполнения, освоение технологий их проведения.	
	Требования охраны труда при проведении работ по модернизации, внедрению, новой техники и освоению передовых технологий.	
Выполнение под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ, отдельных операций по внедрению новой техники и освоению передовых технологий.		

	Ознакомление с порядком подготовки объектов к техническому освидетельствованию и сдаче в эксплуатацию вновь установленного или отремонтированного электрического и электромеханического оборудования.	
	Изучение состава работ и технологий их выполнения при проведении испытаний электрического и электромеханического оборудования.	
	Требования охраны труда при подготовке электрического и электромеханического оборудования к испытаниям и проведению испытаний.	
	Выполнение под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ, отдельных операций по подготовке электрического и электромеханического оборудования к испытаниям и участие в испытаниях.	
	Оценка за экзамен (квалификационный) ПМ 01	
ПМ03.	Инструктаж по организации рабочего места Ознакомление с правилами, приемами безопасной организации труда	
	Планирование и организация работ структурного подразделения. Ознакомление с номенклатурой и сроками проведения работ.	
	Участие в анализе работы структурного подразделения планирования и организации работы структурного подразделения	
	Выполнение работ по проведению модернизации электрического и электромеханического оборудования, внедрению новой техники и освоению передовых технологий	
	Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования электрического и электромеханического оборудования	
	Оценка за экзамен (квалификационный) ПМ 03	

Итоговая оценка по практике ПМ 01: _____

Итоговая оценка по практике ПМ 03: _____

Руководитель практики от ГАПОУ СО «РМТ» _____ /Т.Н.Козлова /

(подпись)

Ответственное лицо от организации (базы практики) _____ / _____

(подпись)

Заместитель директора по УПР ГАПОУ СО «РМТ» _____ /С.А.Дорошенко/

(подпись)

М. П. (организации-базы практики)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента ГАПОУ СО «Ревдинский многопрофильный техникум»

(Ф.И.О.)

группа 416-ТЭ , 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям)» специальность (код и наименование специальности)

За время прохождения производственной практики

с _____ 20____ года по _____ 20____ года

в _____

(название организации)

выполнил работы в соответствии с квалификацией:

Показатели выполнения производственных заданий:

уровень теоретической подготовки

качество выполненных работ

трудова́я дисциплина и соблюдение техники безопасности

Выводы и предложения

Рекомендации по итогам освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям)»

Дата «__» _____ 20__ год

Руководитель практики от организации

должность

подпись

ФИО

М.П.

(организации-базы практики)

**Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
ГАПОУ СО «Ревдинский многопрофильный техникум»**

ДНЕВНИК

производственной практики

Студента _____

(фамилия, имя, отчество)

Курса _____ группы _____

Специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям)»

Ревда

2022

Структура отчёта по производственной практике

Специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям)»

группа № 416-ТЭ Фамилия, Имя, Отчество

1. Постановка цели и задач

2. Характеристика органа/учреждения _____

3. Область деятельности и структура органа/учреждения _____

4. Обзор решаемых задач _____

5. Используемые технические и программные средства _____

6. Итоги прохождения производственной практики:
(оценка) _____