

к ООП по специальности
**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 211-од от «23» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной и производственной практики

по

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

РАССМОТРЕНО

ПЦК профессионального
цикла по специальности

13.02.11. Техническая эксплуатация и
обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

Протокол № _____

«___» июня 2023 г.

_____/Титова Г.Д. /

Рабочая программа УП и ПП по ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования в соответствии с требованиями:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии/специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.12.2017 г. № 1196 (Регистрационный № 49356 от 21 декабря 2017 г.).
2. Федерального закона от 31 июля 2020 г. №3040-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся;
3. Учебного плана по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, утвержденного от «23» мая 2023 г. приказом № 211-од.

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Электростальский колледж»**

Разработчик: Ганиева Майя Евгеньевна, старший методист

Содержание

1. Паспорт программы практики

- 1.1. Область применения программы практики
- 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам
- 1.3. Место практики в структуре ОПОП
- 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
- 1.5. Место прохождения практики

2. Результаты освоения программы практики

3. Структура и содержание практики

4. Условия реализации программы практики

4.1. Требования к проведению практики 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

5. Контроль и оценка результатов практики

6. Аттестация по итогам практики

Приложения (формы отчета по практике, дневника и др.)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ и ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК ПО

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

1.1. Область применения рабочей программы учебной и производственной практики (далее УП.01 и ПП.01)

Программа УП.01 и ПП.01 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид профессиональной деятельности: **Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**

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.

1.3 Цели и задачи УП.01 и ПП.01, требования к результатам освоения

Цель практики: комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по ППКРС, формирование ОК и ПК, а также приобретение опыта практической работы.

Содержание практики определяется требованиями к результатам обучения по ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования должен:

приобрести практический опыт:

выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

использования основных измерительных приборов;

знать:

технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;

классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;

элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;

классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; выбор электродвигателей и схем управления;

устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;

физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

условия эксплуатации электрооборудования;

действующую нормативно-техническую документацию по специальности;

порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;

правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;

пути и средства повышения долговечности оборудования;

технологии ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

уметь:

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;

организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

проводить анализ неисправностей электрооборудования;

эффективно использовать материалы и оборудование;

заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;

оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;

осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

осуществлять метрологическую поверку изделий;

производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;

прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.

1.3. Место УП.01 и ПП.01 в структуре ОПОП

УП.01 и ПП.01 проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, при прохождении междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования:

МДК.01.01. Электрические машины и аппараты

МДК.01.02. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

МДК.01.03. Электрическое и электромеханическое оборудование

МДК.01.04. Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Сроки проведения УП.01 и ПП.01 определяются рабочим учебным планом по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3и4 курсе, в 5-6-7 семестре.

Трудоемкость практики отражена в прилагаемой таблице:

№ п/п	Индекс практик	Индекс модуля	Сроки проведения	Коды формируемых компетенций	Место проведения	Рассредот. или концентр.	Кол-во часов
1.	УП.01	ПМ.01	3 недели	ОК1-11; ПК1.1-1.3;	Учебная мастерская	Концентр	108
2.	ПП.01	ПМ.01	8 недель	ОК1-11; ПК1.1-1.4	Предприятия работодателе й	Концентр	288
ВСЕГО:							396

1.5. Место прохождения УП.01 и ПП.01

Учебная и производственная практика осуществляется

на основе прямых договоров, заключенных между образовательной организацией и ООО «Энерго-Трансфер», ООО «Глобус», ОАО «Электростальский завод тяжелого машиностроения», АО Металлургический завод «Электросталь» направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственное обучение в учебной мастерской проводится в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно.

В конце каждого семестра предусмотрены проверочные работы по УП.01 и ПП.01, по результатам которых определяется степень усвоения каждым обучающимся пройденного материала и намечаются меры к устранению отставания отдельных обучающихся. На проверочную работу отводится 6 часов за счет времени, отведенного программой

2. Результаты освоения программы УП.01 и ПП.01

Результатом прохождения учебной и производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ВПД1 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК.1.1-ПК.1.4.;
ОК.01-ОК.09

Тематическое содержание программы построено на следующих трудовых и обобщенных функциях Профессионального стандарта «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»:

Наименование основных видов деятельности	Наименование МДК профессионального модуля	уровень (подуровень) квалификации
<p>Обобщенная трудовая функция:</p> <p><i>Подготовка к монтажу и ремонт элементов электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В</i></p> <p>Слесарная обработка деталей и соединений деталей A/01.2;</p>	МДК.01, МДК.02	2
Прокладка установочных проводов и кабелей A/02.2;	МДК.01-МДК.02	2
Ремонт элементов электрических аппаратов напряжением до 1000 В A/04.2	МДК.01-МДК.03	2
Ремонт элементов осветительных электроустановок A/05.2	МДК.02-МДК.03	2
<p>Обобщенная трудовая функция:</p> <p><i>Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В</i></p> <p>Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электропроводок и электрических схем напряжением до 1000 В B/01.3</p>	МДК.02-МДК.04	3
Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 1000 В B/04.3	МДК.02-МДК.04	3
Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 1000 В B/05.3	МДК.02-МДК.04	3

1. Структура и содержание УП.01 и ПП.01

Тематический план и содержание программы практики

№ п/п	Наименование тем и их содержание	Кол-во часов
	УП.01 по ПМ.01	108:
	УП.01 по МДК.01.01	36
1	Тема № 1 Ознакомление с параметрами и режимами работы электрических машин и аппаратов Аварийные режимы работы электроустановок. Параметры, характеризующие аварийные режимы работы электроустановок Выбор автоматических выключателей в соответствии с номинальными параметрами защищаемого электрооборудования, с допустимыми (по величине и времени) токами перегрузки, с предельно возможными токами короткого замыкания Основные параметры и характеристики предохранителя. Время-токовая (защитная) характеристика предохранителя и её согласование с характеристикой защищаемого объекта. Высоковольтные предохранители: устройство, основные параметры, время-токовые характеристики Выполнение наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования	
	УП.01 по МДК.01.02	36
2	Тема № 2 Эксплуатация электрических машин и электроприводов Определение электрических параметров электродвигателя на стенде Технический осмотр асинхронного электродвигателя Технический осмотр и ремонт статоров асинхронного электродвигателя Проверка конструктивных элементов электропривода Контроль параметров электрических цепей Устранение дефектов и ремонт аппаратуры электрического привода Техническая эксплуатация пускорегулирующей аппаратуры электроприводов Выполнение работ по ТО и ремонту электрического и электромеханического оборудования с заполнением документации	
	УП.01 по МДК.01.03, МДК.01.04	36

3	<p>Тема № 3 Эксплуатация силовых и измерительных трансформаторов Технический осмотр силового трансформатора Устранение дефектов и ремонт силового трансформатора Технический осмотр измерительных трансформаторов Определение электрических параметров измерительных трансформаторов Обслуживание вторичных цепей измерительных трансформаторов Проверочная работа</p>	
	Промежуточная аттестация по УП.01: Зачет	
	ПП.01 по ПМ.01	288
	ПП.01 по МДК.01.01	
4	<p>Тема №4 Ознакомление с предприятием: Изучение организационной структуры предприятия Инструктаж по охране труда при ремонтных и обслуживающих работах Обход и осмотр на основании полученного сменного задания, на основе должностной инструкции Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда Выбор и проверка измерительных приборов и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием и инструктажем по охране труда Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда</p>	36
5	<p>Тема №5. Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов: Изучение типов применяемых электродвигателей Определение технических характеристик двигателя (род тока, номинальное U и P, частота вращения) Определение продолжительности включения, пусковых, регулировочных и тормозных свойств</p>	36
6	<p>Тема № 6. Выполнение монтажа осветительных установок и кабельных линий: Выполнение монтажа осветительных установок внутри помещений Выполнение монтажа различного вида электропроводок Прокладка различного вида кабельных линий. Монтаж в РУ Выполнение контактных соединений в электроустановках Выполнение монтажа внутренних устройств защитного заземления</p>	36
	ПП.01 по МДК.01.02	

7	<p>Тема № 7.</p> <p>Эксплуатация и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования</p> <p>Заполнение маршрутно-технологической документации на эксплуатацию и обслуживание электрического оборудования</p> <p>Инструктаж по охране труда при эксплуатации оборудования</p> <p>Карта на подготовку рабочего места и наряд-допуск бригады.</p> <p>Технологическая карта монтажа электрооборудования</p> <p>Техническая эксплуатация пускорегулирующей аппаратуры электроприводов</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт приборов с нагревательными элементами</p> <p>Выбор и проверка средств индивидуальной защиты</p> <p>Выбор и проверка измерительных приборов и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием</p>	36
8	<p>Тема № 8.</p> <p>Текущий ремонт оборудования:</p> <p>Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда</p> <p>Контроль напряжения мультиметром в блоках питания сетевых маршрутизаторов</p> <p>Изучение видов выполняемых работ по ремонту и эксплуатации</p> <p>Ремонт электропроводок осветительных электроустановок</p> <p>Ремонт кабельных линий</p> <p>Выполнение ремонта элементов электрических машин</p> <p>Ремонт заземляющих устройств</p> <p>Произвести выбор технологического оборудования для ремонта электрических аппаратов</p> <p>Ремонт аппаратов ручного управления, разъединителей, предохранителей</p> <p>Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В</p> <p>Выполнение ремонта различных электродвигателей</p>	36
	ПП.01 по МДК.01.03	
9	<p>Тема №9</p> <p>Анализ неисправностей электрооборудования:</p> <p>Методы поиска неисправностей</p> <p>Перечень неисправностей, обусловленных проектными недостатками</p> <p>Неисправности от некачественного монтажа или наладки</p> <p>Неисправности в процессе эксплуатации</p> <p>Замена неисправной пускорегулирующей аппаратуры электрических машин</p>	36
10	ПП.01 по МДК.01.04	

	Тема № 10. Диагностирование оборудования и определение его ресурсов: Этапы системы диагностирования технического состояния Критерии оценки степени работоспособности электрооборудования Алгоритм диагностики и средства диагностики Организация работ по диагностированию Приборы и устройства для диагностирования электрооборудования	36
11	Тема № 11. Прогнозирование отказов электрического и электромеханического оборудования: Методы прогнозирования отказов Основные задачи прогнозирования Интенсивность отказов Рекомендации по эксплуатации оборудования	36
12	Тема 12. Наладка, регулировка и поверка электрического и электромеханического оборудования: Изучение паспорта оборудования и руководства по обслуживанию Изучение метода предварительной наладки оборудования Изучение метода регулировки оборудования Изучение метода проверки оборудования Изучение видов испытаний и измерений в условиях эксплуатации Оформление отчета по практике Проверочная работа	36
	Промежуточная аттестация по ПП.01: Зачет	
	ВСЕГО часов за 3и 4 курс обучения по УП.01 и ПП.01	396

4. Условия реализации программы УП.01 и ПП.01

4.1. **Требования к проведению** На прохождение ежедневной производственной практики отводится 36 часов в неделю.

Требованиями к рабочим местам практики являются:

- соответствие инструкциям по технике безопасности, гигиены труда и санитарии;
- нормальное материально-техническое обеспечение;
- современность оснащённости и технологии;

4.2. - обеспечение возможности освоения современной учебной и производственной практики

техники и технологии;

- выполнение практических работ в соответствии с рабочей программой, их разнообразие.
- Учет производственного обучения, контроль и оценка учебно-производственных успехов обучающихся осуществляется непрерывно, на всех этапах учебного процесса:
- непрерывность контроля;
 - сочетание текущих наблюдений и проверка работы обучающихся;
 - межоперационный контроль работы обучающихся;
 - взаимоконтроль обучающихся;
 - оценочное общение мастера с обучающимися;
 - объективность и справедливость оценки обучающихся в соответствии с критериями оценивания.

Контрольно-измерительные материалы по программе обеспечивают оценку достижения всех требований к результатам освоения программы.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

По окончании учебной и производственной практики при освоении ПМ.01 в полном объеме проводится комплексный экзамен в 7 семестре, включая МДК.01.01, МДК.01.02, МДК.01.03, МДК.01.04, УП.01 и ПП.01 с результатами проверочных работ.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие учебных мастерских 4 (столярной, электромонтажной, электрогазосварочной, слесарной);

Оборудование электромонтажной мастерской:

Основное и вспомогательное оборудование

Рабочее место электромонтера:

рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1200x1500x1200 мм, высотой 2400 мм., дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа; Стол (верстак); Стул; Ящик для материалов;

Диэлектрический коврик;

Веник и совок; Тиски;

Стремянка (2 ступени);

Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:

аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты;

Щит ЩО (щит освещения), содержащий:

аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры и т.п.); Щит ЩУ (щит управления

электродвигателем) содержащий :

аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п);

аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п);

Кабеленесущие системы различного типа;

Оборудование и технологическое оснащение мастерской:

Щит распределительный межэтажный;

Тележка диагностическая закрытая;

Контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.)

Наборы инструментов электрика:

набор отверток шлицевых диэлектрических до 1000В;

набор отверток крестовых диэлектрических до 1000В;

набор отверток TORX (звезда) диэлектрических до 1000В,

набор ключей рожковых диэлектрических до 1000В;

губцевый инструмент VDE (пассатижи, боковые кусачки,

длинногубцы и т.д.); приспособление для снятия

изоляции 0,2-6мм²; клещи обжимные 0,5-6,0 мм²

(квадрат); клещи обжимные 0,5-10,0 мм²; прибор для

проверки напряжения; молоток;

зубило; набор напильников (напильник плоский, напильник круглый, напильник

треугольный); дрель аккумуляторная; дрель сетевая; перфоратор; штроборез;

набор бит для шуруповерта; коронка по металлу D – 22мм, 20 мм; набор сверл по металлу(

D1-10мм); стусло поворотное; торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм; ножовка

по металлу; болторез кусачки для работы с проволочным лотком, 600мм; струбцина F-

образная; контрольно измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая L -

300мм, угольник металлический L - 200мм, уровень металлический пузырьковый L -

400мм, 600мм);

Учебные плакаты.

Электродвигатели. Осветительные устройства различного типа. Электрические провода и кабели. Установочные изделия. Коммутационные аппараты. Осветительное оборудование. Распределительные устройства. Приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля. Устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики. Электроизмерительные приборы. Источники оперативного тока. Электрические схемы.

Учебные стенды:

«Электропроводка зданий»; «Электрооборудование промышленных и гражданских зданий»; «Электромонтаж и ремонт электродвигателей»; «Электрический ввод в здание»; Стенды с экспериментальными панелями; «Сборка электрических схем».

Приспособления, принадлежности, инвентарь

Шкаф для хранения инструментов
Стеллажи для хранения материалов

Шкаф для спец. одежды обучающихся

Спецодежда.

Перчатки тканевые

Халат или

комбинезон Маска

защитная Очки

защитные Головной

убор

Безопасность

Аптечка

Огнетушитель

- верстаки слесарные,

- рабочие места ученика по электромонтажным работам,

- станок настольно-сверлильный,

- станок точильно-шлифовальный

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ю.Д.Сибикин, М.Ю.Сибикин, Учебник, «Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий», Академия, М, 2020
2. Ю.Д.Сибикин, М.Ю.Сибикин, Учебник, «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий», Академия, М, 2019
3. В.М. Нестеренко, А.М.Мысьянов «Технология электромонтажных работ», Учебное пособие, Академия, М, 2018

Дополнительные источники:

1. ПУЭ – М.: Главгосэнергонадзор России, 2012.
2. ПТЭ – М.: Энергосервис, 2012.
3. ПОТРМ – 016-2001 – М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2009.

4. Дьяков В. И. Типовые расчёты по электрооборудованию. – М.: Высшая школа, 2008
5. Шеховцев В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник. – 2-е издание. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М. 2009. – (Профессиональное образование).
6. Козловская В. Б. Электрическое освещение: справочник. – 2-е изд. – Минск: Техноперспектива, 2009.
7. Костенко Е. М. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного и бытового электрооборудования: практ. Пособие для электромонтера. – М.: ЭНАС, 2010.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.electro.ru>
2. <http://profobrazovanie..ru>
3. <http://www.professja.ru>
4. <http://www.electromonter.ru>
5. <http://www.electrik.ru>
6. <http://zametkielectrika.ru>

5. Контроль и оценка результатов практики

В соответствии с ФГОС СПО по ТОП-50 специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования оценка качества освоения обучающимися ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППКРС осуществляется в соответствии с действующим законодательством об образовании, требованиями ФГОС СПО, а также действующими локальными нормативными документами организации.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»**

**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

III. 01 Практика на рабочих местах предприятия.

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Студента группы _____

(Фамилия, И.О.)

Организация и подразделение места прохождения практики:

Период прохождения практики:

Руководитель практики:

(Фамилия, И.О.)

Оценка _____

г.о. Электросталь, 20 ____ г.

Перечень
документов, находящихся в отчете

студента _____ группы _____

№ п/п	Наименование документа	страницы
1.	План-задание на практику	
2.	Характеристика	
3.	Отчет о выполнении заданий практики	
4.	Сводная ведомость оценки сформированности ПК	
5.	Дневник по практике.	

Сводная ведомость оценки сформированности профессиональных компетенций

Название ПК	Основные показатели оценки результата (ПК)	Оценка зачтено/ не зачтено
1	2	3

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	

Куратор практики/мастер производственного обучения

М.П

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»**

**ДНЕВНИК
ПО УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

ПМ 01 Практика на рабочих местах предприятия

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования

Студент(ка) _____
Фамилия, И.О., номер группы

Руководитель практики от ОУ: _____
Фамилия, И.О.

Куратор практики: _____
Фамилия, И.О.

г. о. Электросталь, 20 ____ г.

**Внутренние страницы дневника
по производственной/учебной практике**
(количество страниц зависит от продолжительности практики)

Дни недели	Дата	Описание ежедневной работы	Оценка/подпись куратора
1	2	3	4
ПОНЕДЕЛЬНИК			
ВТОРНИК			
СРЕДА			
ЧЕТВЕРГ			
ПЯТНИЦА			

Подпись куратора от ОО _____