

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«БРАТСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ГАПОУ БРИМТ)

СОГЛАСОВАНО

Начальник ООТ и ПБ ПАО "РУСАЛ Братск"

Емшанов А.Н.

«18» июня 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ БРИМТ

Колонтай А.М.

«18» июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО
08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

г. Братск, 2021 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), примерной программы (**Правообладатель:** Федеральное государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования»), учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (базовая подготовка).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Братский индустриально-металлургический техникум» (ГАПОУ БрИМТ).

Разработчики:

Кочкина С.А. – мастер производственного обучения ГАПОУ ИО «Братский индустриально-металлургический техникум»;

Рогова О.Е. – заместитель директора по организационно-методической работе, преподаватель ГАПОУ ИО «Братский индустриально-металлургический техникум».

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии электротехнического цикла

«_____», № _____,

Председатель комиссии: Сафронова Н.Е.

Рецензент:

(от работодателя)

ПАО "РУСАЛ
Братск"

Начальник ООТ и
ПБ

Емшанов А.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	20
5. АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ	23

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

по специальности 08.02.09 монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (базовая подготовка).

Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК и проводится концентрированно после прохождения определённых разделов теоретического материала в течение всего курса изучения ПМ.

Цели и задачи производственной практики

Основными задачами производственной практики являются: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающимися по изучаемой специальности, совершенствование общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Программа производственной практики раскрывает дидактически обоснованное содержание и последовательность процесса овладения обучающимися всеми видами профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС для данной специальности на всех этапах практики.

Программа практики предусматривает обеспечение:

- готовности выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- последовательное формирование общих и профессиональных компетенций по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- связь учебной практики с теоретическим обучением.

При разработке программы производственной практики учитывались следующие основные требования:

- отбор содержания практики проводился на основе анализа профессиональной деятельности будущего выпускника, выявления основных умений и навыков, необходимых для овладения специальностью и подбора соответствующих им видов работ;
- возрастание уровня требований к профессиональной подготовке обучающегося по этапам и видам практики;
- учет знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, а также умений и навыков, приобретенных на практических занятиях;
- соответствие содержания практики состоянию и развитию науки, техники и технологии производства.

Требования к результатам освоения практики

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	ВПД	Наименование результата обучения
ПК 1	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 2		Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 3		Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 ОБЪЁМ ПРАКТИКИ (III курс, ПМ 01)

№ тем	Тема	Кол-во часов
1	Организация выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	
1.1.	Техническое обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры	24
1.2.	Техническое обслуживание и ремонт электрических машин переменного и постоянного тока	30
1.3.	Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов	54
1.4.	Техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств	72
	Итого:	144

2.2 СОДЕРЖАНИЕ И ВИДЫ РАБОТ

Тематический план и содержание практики по освоению профессиональных модулей ПМ 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики		Объем часов	ОК ПК	Формы и методы контроля
Раздел 1. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок					
Тема 1.1. Техническое обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры	1.1.1.	Ремонт рубильников, предохранителей, пакетных выключателей, кнопок и ключей управления. Разработка аппаратов, определение вида повреждения, выполнение ремонтных операций, проверка аппаратов после ремонта.	6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7 ПК-1, ПК-2, ПК-3	оценка результатов деятельности обучающихся во время производственной практики
	1.1.2.	Осмотр реостатов. Регулировка реостата. Проверка после ремонта.	6		
	1.1.3.	Осмотр контроллера, проверка контактов, их осмотр, ремонт, замена контактных пружин, контроль состояния изоляции, замена неисправной изоляции. Сборка и регулировка контроллера после ремонта. Проверка состояния изоляции, замена изоляции. Проверка, чистка и регулировка главных и блокировочных контактов. Проверка исправности катушек. Проверка и ремонт механической части.	6		
	1.1.4.	Проверка теплового реле и замена нагревательного элемента. Сборка и апробирование контактов магнитных пускателей. Освоение приёмов сборки схем, включающих пускорегулирующую аппаратуру. Освоение приёмов по обслуживанию тиристорных	6		

		контактов. Замена силового блока.			
Тема 1.2. Техническое обслуживание и ремонт электрических машин переменного и постоянного тока	1.2.1.	Сборка и разборка электродвигателя во время проведения ремонта. Чистка обмоток, вентиляционных каналов. Ремонт и замена подшипников.	6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7 ПК-1, ПК-2, ПК-3	оценка результатов деятельности обучающихся во время производственной практики
	1.2.2.	Проверка состояния выводов контактных колес, щеткодержателей, залеска и притирка щеток.	6		
	1.2.3.	Сборка и разборка электродвигателей во время проведения ремонта.	6		
	1.2.4.	Устранение замыканий в магнитопроводе.	6		
	1.2.5.	Определение сопротивлений изоляции и степень увлажнения обмоток.	6		
Тема 1.3. Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов	1.3.1.	Техническое обслуживание силовых трансформаторов, замер температуры, контроль нагрузки, взятие пробы масла.	6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7 ПК-1, ПК-2, ПК-3	оценка результатов деятельности обучающихся во время производственной практики
	1.3.2.	Проверка состояния сопротивления изоляции.	6		
	1.3.3.	Ремонт обмоток, ремонт выключателей ПМ-1, чистка, замена деталей.	6		
	1.3.4.	Ремонт вводов, замена, подбор изоляторов.	6		
	1.3.5.	Выбор замазки, ремонт расширителя.	6		
	1.3.6.	Ремонт пробивных предохранителей.	6		
	1.3.7.	Замена масла.	6		
	1.3.8.	Планово-предупредительный осмотр.	12		

Тема 1.4. Техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств	1.4.1	Регулировка привода, разъединителей.	6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7 ПК-1, ПК-2, ПК-3	оценка результатов деятельности обучающихся во время производственной практики
	1.4.2.	Ревизия РУ.	6		
	1.4.3.	Эксплуатация масляного выключателя.	6		
	1.4.4.	Применение фильтров, сушка. Определение тока, уровня масла.	6		
	1.4.5.	Ремонт воздушных выключателей, их осмотр. Использование приборов для регулировки.	6		
	1.4.6.	Выполнение заземления.	6		
ИТОГО			144		

2.3 ОБЪЁМ ПРАКТИКИ (IV КУРС, ПМ 01)

№ раздела	Темы	Кол-во часов
1	Практика по овладению умениям техника.	
	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	
1.1.	Монтаж электродвигателей и техническое обслуживание	36
ВСЕГО		36

2.4 СОДЕРЖАНИЕ И ВИДЫ РАБОТ

Тематический план и содержание практики по освоению профессиональных модулей ПМ 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики		Объем часов	ОК ПК	Формы и методы контроля
Раздел 1. Практика по овладению умениям техника.					
Тема 1.1. Монтаж электродвигателей и техническое обслуживание	1.1.1.	Осмотр электродвигателя, определение технического состояния его узлов. Проверка нагрева корпуса и подшипников. Чистка контактов пусковой аппаратуры.	12	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5,	оценка результатов деятельности обучающихся во время производственной практики
	1.1.2.	Контрольная работа подшипников после замены масла, уход за коллектором и контактных колес.	12	ОК-6, ОК-7	
	1.1.3.	Измерение вибрации вибратором. Устранение вибраций двигателя.	12	ПК-1, ПК-2, ПК-3	
ИТОГО			36		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальностям техникума.

Подготовка студентов к испытаниям на получение рабочей профессии (ПМ 01) проводится по системе индивидуального ученичества. К самостоятельной работе студенты могут быть допущены после обучения продолжительностью не менее 10 дней. Испытания на получение рабочей профессии проводятся квалификационной комиссией из числа работников предприятия с участием представителя техникума. Студентам, успешно сдавшим квалификационные испытания, присваивают квалификационный разряд по одной из рабочих профессий, согласно тарификационной сетке, действующей на предприятии.

Задачи производственной практики по профилю специальности:

- закрепление, систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных учебных дисциплин и междисциплинарных курсов, на основе изучения деятельности конкретного предприятия;
- совершенствование профессионального мастерства практикантов, приобщение их к рационализации и изобретательности;

- привитие навыков организаторской и общественной работы в трудовом коллективе.

Организация производственной практики

В период производственной практики рекомендуется использовать следующие организационные формы обучения:

- на практике - уроки производственного обучения, индивидуальное обучение, обучение в ученических и производственных бригадах, экскурсии;
- на практике для получения рабочей профессии (квалификационной) - работу на штатных должностях, в качестве дублёров, выполнение индивидуальных заданий, лекции и семинары на производстве, индивидуальные и групповые консультации, экскурсии.

Продолжительность работы студентов во время практики не должна превышать 36 часов в неделю.

К началу практики заместитель директора по производственному обучению должен подготовить следующую документацию:

- график производственного обучения;
- договоры с предприятием;
- планы мероприятий по подготовке, проведению и совершенствованию практики;
- приказ о распределении студентов по объектам практики, о назначении руководителей практики от учебного заведения.

Подготовительный период практики должен быть завершён до её начала. В зависимости от местных условий сроки проведения практики для получения рабочей профессии могут быть перемещены на каникулярное время (с учетом его компенсации). Практика по профилю специальности проводится, как правило, концентрированно.

Руководитель практики от образовательной организации обязан:

- составлять рабочую программу учебной/производственной практики на основании примерной, обсудить её на заседании предметной (цикловой) комиссии, согласовать с отделом технического обучения предприятия, утвердить у заместителя директора по производственному обучению;
- выдать студентам индивидуальные задания по программе практики и оказывать методическую помощь в их выполнении;
- своевременно назначать руководителей практики от предприятия;
- принимать участие в распределении студентов по рабочим местам;
- осуществлять контроль за выполнением программы практики, индивидуальных заданий, за сбором материала для курсового или дипломного проекта;
- организовывать консультации во время практики с привлечением высококвалифицированных специалистов предприятия по экономике, технологии производства, современным методам управления им, охране труда, защите окружающей среды, контролю качества продукции и т.д.;
- периодически контролировать условия, создаваемые студентами на предприятии для прохождения практики, и принимать меры по устранению обнаруженных недостатков;
- вести журнал учёта прохождения практики и регулярно информировать заместителя директора учебного заведения по производственному обучению;
- своевременно составлять плановую и отчётную документацию по практике и представлять её на обсуждение предметной (цикловой) комиссии;
- принимать участие в работе квалификационной комиссии при подведении итогов практики.

Руководители производственной практики от предприятия назначаются распоряжением начальника подразделения предприятия. Общее руководство поручается одному из ведущих специалистов.

Руководитель практики от предприятия, осуществляющий общее руководство, обязан:

- ознакомить студентов с организацией труда, правилами техники безопасности, внутренним трудовым распорядком предприятия, его структурой, технологией производства;
- обеспечить студентов технической и технологической документацией;
- осуществлять контроль за выполнением программы практики, распределением студентов по рабочим местам и объектам практики;
- организовывать лекции, беседы по производственной и воспитательной тематике, консультации и экскурсии;
- вовлекать студентов в общественную, культурно-массовую и спортивную жизнь предприятия;
- периодически проводить совместно с руководителями практики от учебного заведения общие собрания студентов с целью обсуждения хода практики, выполнения ими учебной программы;
- оказывать помощь учебному заведению в определении тематики курсовых и дипломных проектов.

Непосредственное руководство студентами в цехах (на участках) возлагается на мастеров производственного обучения, бригадиров, высококвалифицированных рабочих, которые обязаны:

- ознакомить студентов с оборудованием, оснащением закрепленных за ними рабочих мест, правилами техники безопасности и правилами внутреннего распорядка цеха (участка);
- создать оптимальные условия и оказывать помощь студентам для освоения рабочей профессии;
- обучать передовым методам труда, безопасным приёмам работ;
- прививать навыки бережного отношения к оборудованию, материалам, инструментам, экономного расходования энергии;
- поддерживать связь с руководителем практики от предприятия, осуществляющим общее руководство, и руководителем практики от образовательного учреждения.

В период всей производственной практики необходимо уделять особое внимание соблюдению правил техники безопасности. Перед практикой на производстве студенты должны пройти вводный инструктаж по охране труда, производственной санитарной и пожарной безопасности в соответствии с Системой стандартов безопасности труда и только после этого могут быть допущены на территорию предприятия. Вводный инструктаж проводится в отделе техники безопасности предприятия с использованием наглядных пособий и технических средств обучения. Руководители практики от предприятия обучают студентов безопасным приёмам работы и контролируют соблюдение ими правил техники безопасности в течение всего периода практики.

Контроль работы практикантов и отчетность

Непосредственным организатором контроля за проведение производственной (профессиональной) практики является заместитель директора техникума по производственному обучению.

Текущий контроль за степенью усвоения студентами учебного материала, приобретением трудовых умений и навыков осуществляется руководителями практики от предприятия, периодический – руководителями практики от образовательной организации.

По окончании практики по профилю специальности и преддипломной (квалификационной) практики каждый студент составляет отчет объёмом 10-15 страниц.

Отчетные документы по производственной практике состоят из:

- приказа о зачислении на работу (приказ о зачислении на практику, необходимо представить в трехдневный срок после начала практики руководителю практики от техникума);
- отзыва-характеристики;
- табеля выхода на практику;
- текстовой части отчета по практике.

Отчет - основной документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики. Отчет должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется по разделам в следующей последовательности:

1. Введение. Указываются общие положения о производственной преддипломной практике, дается краткая характеристика профильной организации. История развития организации. Работы, услуги, оказываемые организацией. Структура управления организацией. Краткие сведения об основных подразделениях, службах организации. Структура управления подразделением, где проходила практика. Перечень и состав групп персонала в подразделении. Должностные инструкции работников ведущих профессий в подразделении.

2. Описание работ, выполняемых во время практики, образцы заполненных документов, используемых во время работы. Информация о работах, выполняемых в отделах. Порядок разработки и утверждение документации в отделах. Методы и средства выполнения работ. Средства и методы автоматизации и механизации работ.

3. Охрана труда и техника безопасности в профильной организации.

4. Подведение итогов практики. Выводы и предложения. В заключительном разделе отчета студент высказывает мнение о результатах практики, приобретенных знаниях и навыках, необходимых для будущей работы. На основе наблюдений в процессе практики, критического анализа и сопоставления фактического положения дела с современными требованиями, студент вносит предложения в вопросы технологии и организации производства работ, технике безопасности, охраны труда и производственной санитарии.

Завершающим этапом производственной практики является защита отчета комиссии с выставлением оценки, которая проводится не позднее 5 дней после окончания практики.

На защиту представляется отчет по практике со всеми материалами о выполнении индивидуальных заданий.

Все документы, характеризующие работу студента в период практики, заверяются подписями и печатями руководства профильной организации.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 2.105-95 (Оформление текстовых документов) с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ (ГОСТ 2.004.88) на одной стороне листа белой писчей бумаги формата А4 (210х297мм) по ГОСТ 2.301, обрамленных рамкой и основной надписью по ГОСТ 2.104-68.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку (характеристику), отчисляются из техникума, как имеющие академическую задолженность с выдачей справки установленного образца. В случае уважительной причины, студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий	<ul style="list-style-type: none"> - организация эксплуатации электроустановок с учетом технических требований; - оформление документации для организации работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; - правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта; - правильная последовательность этапов коммутаций (подключений) в электроустановках в соответствии с принципиальной схемой конкретного эксплуатируемого объекта; - правильность и точность составления графиков осмотра и ревизий различных типов электрического и электромеханического оборудования с учетом физических (износ и т.д.) и временных факторов; - правильность и точность составления планово - предупредительных графиков ремонта электрооборудования различных типов электрического и электромеханического оборудования с учетом физических (износ и т.д.) и временных факторов; - правильный и обоснованный выбор электроизмерительных приборов в соответствии с поставленной производственной 	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</p> <p>наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике;</p> <p>тестирование по темам МДК;</p> <p>контрольная работа по МДК;</p>

	<p>задачей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - точность электрических измерений на различных этапах эксплуатации электроустановок; - соответствие процедуры проведения анализа электрических измерений принятому алгоритму; - правильность и точность составления заключения по проведенному анализу электрических измерений согласно нормативной документации с учетом специфики объекта эксплуатации; - организация и выполнение работ по эксплуатации электрооборудования предприятий и гражданских зданий с учетом требований ТБ; - планирование работы бригады по эксплуатации электроустановок 	
<p>Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выявление неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий, согласно техническим требованиям; - правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта; - точность диагностики возможных неисправностей и их влияния на рабочие свойства электрооборудования промышленных и гражданских зданий согласно типовых таблиц неисправностей и способов их устранения, содержащихся в паспортных данных электрооборудования; - правильность и точность составления заключения о состоянии электрооборудования по итогам дефектации с учетом специфики объекта эксплуатации; - планирование мероприятий по 	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</p> <p>наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике;</p> <p>тестирование по темам МДК;</p> <p>контрольная работа по МДК;</p>

	выявлению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности;	
Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий	<ul style="list-style-type: none"> - организация ремонта и устранение неисправностей электроустановок; - составление плана ремонтов электроустановок в соответствии с продолжительностью ремонтного цикла, нормативной документацией и спецификой объекта; - правильность оформления документации по организации ремонта электроустановок в соответствии с нормативной документацией; - оформление документации для организации ремонтных работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; - правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта; - точность расчета трудоемкости ремонта и численности ремонтного персонала, в соответствии с нормативной документацией и спецификой объекта; - выполнение ремонта электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; - контроль качества проведения ремонтных работ и испытаний после ремонта; 	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</p> <p>наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике;</p> <p>тестирование по темам МДК;</p> <p>контрольная работа по МДК;</p>

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Характеристика профессиональной деятельности
обучающегося, во время производственной практики
**ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

Ф.И.О. обучающегося _____
№ группы: _____

Специальность СПО: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Место проведения практики: _____.

Время проведения практики: III курс с _____._____ по _____._____ – 144 часа;
Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время производственной практики

Вид работ	Количество часов	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)	Качество выполнения (отлично, хорошо, удовлетворительно)
Производить техническое обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры	24	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5, ОК6,ОК7 ПК1,ПК2,ПК3	
Производить техническое обслуживание и ремонт электрических машин переменного и постоянного тока	30	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5, ОК6,ОК7 ПК1,ПК2,ПК3	
Производить техническое обслуживание и ремонт трансформаторов	54	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5, ОК6,ОК7 ПК1,ПК2,ПК3	
Производить техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств	36	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5, ОК6,ОК7 ПК1,ПК2,ПК3	
Итого:	144		

Освоенные профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции		Оценка (удовлетворительно «+», неудовлетворительно «-»)
ПК 1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.	
ПК 2	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий	
ПК 3	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий	
Итоговая оценка по профессиональным компетенциям		

Освоенные общие компетенции

Общие компетенции		Оценка (удовлетворительно «+», неудовлетворительно «-»)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 2	Осуществлять поиск анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственные профессиональные и личностное развитие	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурса сбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Итоговая оценка по общим компетенциям		

Заключение:

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

освоил программу производственной практики в полном объеме с оценкой _____ вид профессиональной деятельности «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок» _____.
(освоен / не освоен)

Руководитель практики _____ / _____

Заместитель директора по УПР _____ / _____

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Характеристика профессиональной деятельности
обучающегося, во время производственной практики
ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

Ф.И.О. обучающегося _____

№ группы: _____

Специальность СПО: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Место проведения практики: _____.

Время проведения практики: IV курс с __.__.__ по __.__.__ – 36 часов;

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время производственной практики

Вид работ	Количество часов	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)	Качество выполнения (отлично, хорошо, удовлетворительно)
Осуществление монтажа электродвигателей и технического обслуживания: 1. Осмотр электродвигателя, определение технического состояния его узлов. 2. Проверка нагрева корпуса и подшипников. Чистка контактов пусковой аппаратуры. 3. Измерение вибрации вибратором. 4. Устранение вибраций двигателя.	36	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5, ОК6,ОК7 ПК1,ПК2,ПК3	
Итого:	36		

Освоенные профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции		Оценка (удовлетворительно «+», неудовлетворительно «-»)
ПК 1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.	
ПК 2	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий	
ПК 3	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий	
Итоговая оценка по профессиональным компетенциям		

Освоенные общие компетенции

Общие компетенции		Оценка (удовлетворительно «+», неудовлетворительно «-»)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 2	Осуществлять поиск анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственные профессиональные и личностное развитие	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурса сбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Итоговая оценка по общим компетенциям		

Заключение:

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

освоил программу производственной практики в полном объеме с оценкой _____ вид профессиональной деятельности «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок» _____.
(освоен / не освоен)

Руководитель практики _____ / _____

Заместитель директора по УПР _____ / _____

М.П.

УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Акимов Н.А. Монтаж и техническая эксплуатация электрического оборудования. – М.: Академия, 2002.
2. Макаров Е.Е. Обслуживание и ремонт электрооборудования электроподстанций. – М.: Академия, 2003.
3. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность электроустановок промышленных предприятий. – М.: Академия, 2004.
4. Соколова Е.М. Электрическое оборудование. – М.: Академия, 2003.
5. Кауман М.М. Электрический привод – М.: Академия, 2005.
6. Коновалова Л.Л., Рожкова Л.А. Электроснабжение промышленных предприятий и установок – М.: Энергоатом издательство 1989.
7. Соколов Б.А., Соколова Н.Б. Монтаж электроустановок – М.: Энергоатом издательство, 1991.
8. Рожкова Л.Д., Карнеева Л.К., Чиркова Т.В. Электрооборудование электростанций и подстанций – Москва издательский центр Академия, 2007.