

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж



**Оценочные материалы и методические по преддипломной практике
по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий
базовой подготовки
для студентов очной формы обучения**

Магнитогорск, 2017

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
Монтажа и эксплуатации
электрооборудования
Председатель С.Б.Меняшева
Протокол №7 от 14 марта 2017 г.

Методической комиссией
Протокол №4 от 23 .03. 2017 г.

Составители:

Мастер производственного обучения
ФГБОУ ВПО «МГТУ» МпК Меняшева С.Б.

Согласовано:



А.П. Кайгородов,
помощник начальника цеха Прокатсервис-2,
ООО «ОСК»
(подпись)

Оценочные материалы и методические указания для студентов по специальности составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 519.

Оценочные материалы и методические указания определяют цели и задачи, порядок организации преддипломной практики и включают рекомендации по содержанию отчета по практике и требований, предъявляемых к отчету.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

- 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**
- 4. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**
- 5. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРАКТИКЕ**

ПРИЛОЖЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Преддипломная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки.

Преддипломная практика направлена на углубление Вашего первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы дипломного проекта. Содержание практики определяет программа преддипломной практики.

Прохождение практики повышает качество Вашей профессиональной подготовки, позволяет закрепить приобретенные теоретические знания, способствует социально-психологической адаптации в будущей профессиональной деятельности.

По результатам практики Вы представляете отчет, который утверждается организацией, в которой проходит практика. Структура и оформление отчета устанавливается в соответствии с требованиями СМК-О-ПВД-103-15 О практике студентов Многопрофильного колледжа.

Прохождение преддипломной практики является обязательным условием обучения. Преддипломная практика проводится непрерывно после успешного освоения всех профессиональных модулей по специальности.

Обращаем Ваше внимание на то, что студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Преддипломная практика завершается дифференцированным зачетом. Дифференцированный зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа; наличия положительной характеристики организации на студента по освоению ОК в период прохождения практики, дневника и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Настоящие методические указания содержат цели и задачи практики, задания на практику, особенности организации практики, а также требования к подготовке отчета по практике.

Данные методические указания помогут Вам составить отчет и без проблем получить оценку по практике.

В электронном виде данные методические указания Вы можете найти на образовательном портале по адресу <http://newlms.magtu.ru/> (через собственный логин и пароль).

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Программа преддипломной практики является частью подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки. Преддипломная практика направлена на проверку Вашей готовности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи преддипломной практики:

1. Подготовка к выполнению дипломного проекта
2. Углубление первоначального практического опыта:
 - организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;
 - организации и выполнения монтажа и наладки электрооборудования;
 - участия в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
 - организации и выполнения монтажа и наладки электрических сетей;
 - участия в проектировании электрических сетей;
 - организации деятельности электромонтажной бригады;
 - составления смет;
 - контроля качества электромонтажных работ;
 - проектирования электромонтажных работ;
3. Развитие общих компетенций:

- 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

ВД.1 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

- ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ВД.2 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

- ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
- ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
- ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
- ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ВД.3 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.

- ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.
- ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.
- ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ВД.4 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.

- ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.
- ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
- ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
- ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

1.2 На преддипломную практику отводится 4 недели / 144 часа.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Содержание заданий преддипломной практики поможет Вам собрать и подготовить материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задание на преддипломную практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	36
2.	Изучить технологический процесс производства. Изучить требования, предъявляемые к электрооборудованию. Дать техническую характеристику проектируемого механизма.	36
3.	Собрать основные технические данные электрооборудования (согласно теме дипломного проекта). Рассмотреть вопросы защиты электрооборудования. Изучить вопросы техники безопасности при эксплуатации электрооборудования. Выполнение эксплуатации, ремонта, монтажа и наладки электрооборудования. Составить ведомость электрических нагрузок (название и мощность оборудования), составить ведомость основного оборудования на высокой и низкой сторонах (тип и мощность трансформаторов). Изучить картограммы нагрузок и расположение трансформаторной подстанции.	60

	Изучить принципиальные электрические схемы ТП и ГПП. Собрать технико-экономическую документацию для выполнения дипломного проекта (штатное расписание цеха, тарифная сетка за 2017 год, стоимость электроэнергии за 1кВт/час в цехе).	
4.	Оформить документы для отчета по практике	6
5.	Подготовить и сдать отчет по практике	6

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике:

1. Принципиальные электрические схемы
2. Графики ТОиР на ремонтные работ
3. Инструкция - «Организационные и технические мероприятия при выполнении работ на подстанции»

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Преддипломная практика проводится непрерывно после успешного освоения Вами всех профессиональных модулей, предусмотренных по специальности.

Преддипломная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее - организация) и МГТУ.

В соответствии с календарным учебным графиком специальности до начала практики заведующий производственным сектором готовит приказ о практике на каждую учебную группу с указанием руководителя, закрепления каждого студента за организацией.

В случае совмещения обучения с трудовой деятельностью, Вы вправе проходить преддипломную практику в организации по месту работы, если осуществляемая профессиональная деятельность Вашей организации соответствует целям практики.

Перед началом преддипломной практики проводится организационное собрание с целью ознакомления Вас с приказом, выдачи задания на практику, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, сроками отчетности.

3.1 Обязанности студентов в период прохождения практики

Во время прохождения практики Вы обязаны:

- прибыть на практику в сроки, установленные приказом проректора, имея при себе договор о проведении практики, индивидуальное задание;
- выполнить задания по практике в полном объеме и в установленные сроки;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка, соблюдать правила и нормы ОТ и ТБ, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
- сдать отчет по практике в установленные сроки руководителю практики от колледжа.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

3.2 Обязанности руководителя практики от колледжа

- распределить студентов по организациям;
- оформить до выхода на практику документацию в соответствии с требованиями организации (пропуск, санитарная книжка и т.д.);

- провести организационное собрание по практике за день до выхода на практику, довести до студентов цели и задачи практики, выдать им необходимые документы, индивидуальные задания, требования к содержанию и срокам практики, к структуре отчета по практике и порядку его защиты;
- установить связь с руководителем практики от организации и согласовать с ним задания по практике, исходя из особенностей организации;
- провести инструктаж по охране труда в установленном порядке;
- обеспечить контроль сроков практики и её содержания, используя различные формы (посещение баз практик по утвержденному заведующим производственным сектором графику, телефонные контакты с руководителем практики от организации и пр.);
- контролировать реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- оказывать методическую помощь студентам при сборе материалов дипломному проекту.
- своевременно ставить в известность заведующего производственным сектором об отсутствии студентов на рабочих местах;
- доводить информацию об итогах практики до заведующего отделением;
- вносить предложения по улучшению системы производственного обучения руководству колледжа.

3.3 Обязанности руководителя практики от организации

- предоставляют рабочие места студентам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- при наличии вакантных должностей могут заключать с Вами срочные трудовые договоры;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж по ознакомлению с требованиями ОТ и ТБ, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

4. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями СМК-О-ПВД-103-15 О практике студентов Многопрофильного колледжа.

Все необходимые материалы по практике, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются студентом в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

- титульный лист (приложение 1);
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете (приложение 2);
- задание на практику (приложение 3);
- табель учета рабочего времени (приложение 4);
- характеристика на студента (приложение 5);
- аттестационный лист по практике (приложение 6);
- отчет о выполнении заданий по практике;
- дневник и приложение к отчету (приложение 7)

Отчет о выполнении заданий по практике должен занимать не менее 6 страниц. Каждый отчет выполняется индивидуально. Отчет является ответом на каждый пункт задания и сопровождается ссылками на приложения.

Отчет о выполнении заданий на практику оформляется в соответствии со следующими требованиями: шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12, поля документа: верхнее -2, нижнее-2, левое-2, правое-1; отступ первой строки – 1,25см; межстрочный интервал - 1,5; расположение номера страниц – внизу по центру. Нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится. Верхний колонтитул содержит ФИО, № группы, курс, дату составления отчета.

Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий на практике (копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др.). На приложения делаются ссылки в «Отчете о выполнении заданий по практике». Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную.

К отчету можно приложить благодарственное письмо в адрес образовательного учреждения и/или лично практиканту.

5. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРАКТИКЕ

Титульный лист - это первая страница отчета, где необходимо заполнить все строчки (приложение 1).

Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт Вам задание на практику (приложение 3), содержащее цели и задачи её прохождения. Именно они включаются во введение отчёта. Здесь же следует аргументировать актуальность темы дипломного проекта и указать, какие нормативно-правовые документы предприятия Вы использовали. Объём введения не превышает 2-х страниц.

Основная часть. Оформляется согласно заданию по преддипломной практике. Содержит исследование деятельности предприятия и анализ полученных результатов.

В данном разделе Вы даете подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываете изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании.

Выводы Раздел отчёта, в котором Вы даете своё мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. На основе изученного практического материала во время практики Вам следует выявить как положительные, так и отрицательные стороны деятельности организации, а также предложить мероприятия по устранению выявленных недостатков и дальнейшему совершенствованию работы организации. Сформулировать их нужно кратко и чётко.

Список использованных источников соответствует списку в ВКР, начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в задании на практику.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

Отчет по преддипломной практике

по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

Студента (ки) гр. _____

(И.О. Фамилия)

Организация: _____

(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от организации

(И.О. Фамилия)

МП

Руководитель практики от МпК

(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 20 ____

ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ
документов, находящихся в отчете

Студента (ки) гр. _____
 (И.О. Фамилия)

№п/п	Наименование документа	Стр.
1	Задание на практику	
2	Табель учета рабочего времени	
3	Характеристика на студента	
4	Аттестационный лист по практике	
5	Отчет о выполнении заданий по практике	
6	Дневник	
7	Приложение №	
8	Приложение №	
9	Приложение №	

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

ЗАДАНИЕ
на преддипломную практику

Студента (ки) гр. _____

_____ (И.О. Фамилия)

_____ (код и наименование специальности)

Практика преддипломная

Цели практики:

1. Углубление первоначального практического опыта:

- организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;
- организации и выполнения монтажа и наладки электрооборудования;
- участия в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- организации и выполнения монтажа и наладки электрических сетей;
- участия в проектировании электрических сетей;
- организации деятельности электромонтажной бригады;
- составления смет;
- контроля качества электромонтажных работ;
- проектирования электромонтажных работ;

2. Развитие общих компетенций:

- 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.

3. Развитие профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Виды работ на практике
ВД.1 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	Выполнение эксплуатации, ремонта, монтажа и наладки электрооборудования.
ВД.2 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Составление отдельных разделов проекта производства работ. Выполнение расчетов электрических нагрузок. Осуществление выбора электрооборудования на разных уровнях напряжения.
ВД.3 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей	Выявление и устранение неполадок электрооборудования. Выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей. Соблюдение правил технической эксплуатации электрооборудования, трудовой и производственной дисциплины, охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.
ВД.4 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	Оформление технической документацию, характеризующую работу участка (смены); Участие в составлении графиков планово-предупредительного ремонта электрооборудования. Составление сметной документации, расчет основных показателей производительности труда

Место практики: _____

Задание на преддипломную практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	36
2.	Изучить технологический процесс производства. Изучить требования, предъявляемые к электрооборудованию. Дать техническую характеристику проектируемого механизма.	36
3.	Собрать основные технические данные электрооборудования (согласно теме дипломного проекта). Рассмотреть вопросы защиты электрооборудования. Изучить вопросы техники безопасности при эксплуатации электрооборудования. Выполнение эксплуатации, ремонта, монтажа и наладки электрооборудования. Составить ведомость электрических нагрузок (название и мощность оборудования), составить ведомость основного оборудования на высокой и низкой сторонах (тип и мощность трансформаторов). Изучить картограммы нагрузок и расположение трансформаторной подстанции. Изучить принципиальные электрические схемы ТП и ГПП. Собрать технико-экономическую документацию для выполнения дипломного проекта (штатное расписание цеха, тарифная сетка за 2017 год, стоимость электроэнергии за 1кВт/час в цехе).	60
4.	Оформить документы для отчета по практике	6
5.	Подготовить и сдать отчет по практике	6

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике:

1. Принципиальные электрические схемы
1. Графики ТОиР на ремонтные работы
2. Инструкция - «Организационные и технические мероприятия при выполнении работ на подстанции»

Руководитель практики от МПК

И.О. Фамилия _____

(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

Приложение 4

ТАБЕЛЬ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Студента (ки) _____

Продолжительность практики с « ____ » _____ по « ____ » _____

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

« _____ » _____ 20__

(дата)

_____ (подпись руководителя практики от организации)

МП

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента

(ку) _____

(И.О.Фамилия)

За время прохождения практики по профилю специальности в (на) _____
(наименование организации)

студент (ка), при выполнении видов производственных работ в соответствии с индивидуальным заданием на практику, продемонстрировал (а) следующие результаты:

1. Трудовая дисциплина **соответствует, не соответствует** *(нужное подчеркнуть)* требованиям трудового распорядка предприятия (организации); место проведения практики посещалось _____; отношение к должностным обязанностям *(регулярно, без опозданий и т.д.)*

(ответственное, безответственное)

2. **Умеет/не умеет** *(нужное подчеркнуть)* планировать и организовывать собственную деятельность, **способен(а)/не способен(на)** *(нужное подчеркнуть)* налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет **высокий, средний, низкий** *(нужное подчеркнуть)* уровень культуры поведения, **умеет/не умеет** *(нужное подчеркнуть)* работать в команде.

В отношении заданий **проявил (а)/ не проявил (а)** *(нужное подчеркнуть)* такие качества как готовность к самообучению, освоению новых видов технологии, оборудования, профессии и места работы, инициативность.

Замечания,

предложения _____

« _____ » 20 _____
(дата)

*(подпись руководителя
 практики от организации)*

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

(И.О. Фамилия)

обучающийся (аяся) на _____ курсе специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

успешно прошел (ла) преддипломную практику по специальности в объеме _____ часов с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г.

в организации _____
(наименование организации, юридический адрес)

1. Профессиональные компетенции (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Задания, выполняемые в период практики в рамках основных видов профессиональной деятельности	Оценка зачтено/ не зачтено
ВД.1 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	Выполнение эксплуатации, ремонта, монтажа и наладки электрооборудования.	
ВД.2 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Составление отдельных разделов проекта производства работ. Выполнение расчетов электрических нагрузок. Осуществление выбора электрооборудования на разных уровнях напряжения.	
ВД.3 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке	Выявление и устранение неполадок	

электрических сетей	электрооборудования. Выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей. Соблюдение правил технической эксплуатации электрооборудования, трудовой и производственной дисциплины, охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.	
ВД.4 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	Оформление техническую документацию, характеризующую работу участка (смены); Участие в составлении графиков планово-предупредительного ремонта электрооборудования. Составление сметной документации, расчет основных показателей производительности труда	

Руководитель практики от МпК _____
(И.О. Фамилия)

« _____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации _____
(И.О. Фамилия, должность)

« _____ » _____ 20__ г.
МП

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

**по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

Студента (ки) _____
(ФИО)

Группы _____
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК _____
(ФИО)

Руководитель практики от организации _____
(ФИО)

Магнитогорск, 20__

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»**
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)
Многопрофильный колледж

ЗАДАНИЕ
на преддипломную практику

Обучающегося (-щейся) гр. _____
(И.О. Фамилия)

08.02.09 Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

Цели практики:

1. Приобретение и углубление практического опыта

- организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;
- организации и выполнения монтажа и наладки электрооборудования;
- участия в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- организации и выполнения монтажа и наладки электрических сетей;
- участия в проектировании электрических сетей;
- организации деятельности электромонтажной бригады;
- составления смет;
- контроля качества электромонтажных работ;
- проектирования электромонтажных работ;

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с

- соблюдением технологической последовательности.
- ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
 - ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.
 - ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.
 - ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.
 - ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.
 - ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.
 - ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
 - ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
 - ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.
 - 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.

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
<p>ПО1 Организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;</p> <p>У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;</p> <p>У03.2. принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности</p> <p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</p> <p>08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;</p> <p>У09.2. планировать собственные действия</p>	<p>Выполнение эксплуатации, ремонта, монтажа и наладки электрооборудования.</p>

<p>в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности У09.3. владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p>	
<p>ПО1. организации и выполнения монтажа и наладки электрооборудования; ПО2. участия в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий; У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему; У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата; У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности; У04.1. определять необходимые источники информации; У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию; У04.3. оформлять результаты поиска информации У05.2. использовать специализированное программное обеспечение; У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p>	<p>Составление отдельных разделов проекта производства работ. Выполнение расчетов электрических нагрузок. Осуществление выбора электрооборудования на разных уровнях напряжения.</p>
<p>ПО1. организации и выполнения монтажа и наладки электрических сетей ПО2. участия в проектировании электрических сетей; У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему; У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата; У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности; У04.1. определять необходимые источники информации;</p>	<p>Выявление и устранение неполадок электрооборудования. Выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей. Соблюдение правил технической эксплуатации электрооборудования, трудовой и производственной дисциплины, охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.</p>

<p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.2. использовать специализированное программное обеспечение;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p>	
<p>ПО1. организации деятельности электромонтажной бригады;</p> <p>ПО2. составления смет;</p> <p>ПО3. контроля качества электромонтажных работ;</p> <p>ПО4. проектирования электромонтажных работ;</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>У06.1. работать в коллективе и команде;</p>	<p>Оформление технической документации, характеризующей работу участка (смены);</p> <p>Участие в составлении графиков планово-предупредительного ремонта электрооборудования.</p> <p>Составление сметной документации, расчет основных показателей производительности труда</p>

Место практики _____

Задание на практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	36
2.	Изучить технологический процесс производства. Изучить требования, предъявляемые к электрооборудованию. Дать техническую характеристику проектируемого механизма.	36
3.	Собрать основные технические данные электрооборудования (согласно теме дипломного проекта). Рассмотреть вопросы защиты электрооборудования. Изучить вопросы техники безопасности при эксплуатации	60

	<p>электрооборудования. Выполнение эксплуатации, ремонта, монтажа и наладки электрооборудования.</p> <p>Составить ведомость электрических нагрузок (название и мощность оборудования), составить ведомость основного оборудования на высокой и низкой сторонах (тип и мощность трансформаторов). Изучить картограммы нагрузок и расположение трансформаторной подстанции. Изучить принципиальные электрические схемы ТП и ГПП.</p> <p>Собрать технико-экономическую документацию для выполнения дипломного проекта (штатное расписание цеха, тарифная сетка за 2017 год, стоимость электроэнергии за 1кВт/час в цехе).</p>	
4.	Оформить документы для отчета по практике	6
5.	Подготовить и сдать отчет по практике	6

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

1. Принципиальные электрические схемы
2. Графики ТОиР на ремонтные работы
3. Инструкция - «Организационные и технические мероприятия при выполнении работ на подстанции»

Руководитель практики от МпК _____

И.О. Фамилия

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
**«Магнитогорский государственный технический университет
 им. Г.И. Носова»**
 (ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)
 МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(И.О.Фамилия)

обучающийся (-щаяся) на 4 курсе специальности
 08.02.09 Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования
 промышленных и гражданских зданий
 успешно прошел(ла) преддипломную практику
 в объеме 144 часов с « _____ » 20 _____ г. по « _____ »
 _____ 20 _____ г.
 в организации _____

Профессиональные и общие компетенции

- ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.
 ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.
 ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.
 ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
 ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
 ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
 ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.
 ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных

линий с соблюдением технологической последовательности.

- ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.
- ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.
- ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.
- ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
- ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
- ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.
- 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 личного 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Виды и качество выполнения работ

Практический опыт, умения	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
<p>ПО1 Организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;</p> <p>У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;</p> <p>У03.2. принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности</p> <p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</p> <p>08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;</p> <p>У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>У09.3. владеть актуальными методами</p>	<p>Выполнение эксплуатации, ремонта, монтажа и наладки электрооборудования.</p>	

<p>работы в профессиональной и смежных сферах</p>		
<p>ПО1. организации и выполнения монтажа и наладки электрооборудования; ПО2. участия в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий; У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему; У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата; У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности; У04.1. определять необходимые источники информации; У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию; У04.3. оформлять результаты поиска информации У05.2. использовать специализированное программное обеспечение; У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p>	<p>Составление отдельных разделов проекта производства работ. Выполнение расчетов электрических нагрузок. Осуществление выбора электрооборудования на разных уровнях напряжения.</p>	
<p>ПО1. организации и выполнения монтажа и наладки электрических сетей ПО2. участия в проектировании электрических сетей; У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему; У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата; У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности; У04.1. определять необходимые источники информации;</p>	<p>Выявление и устранение неполадок электрооборудования. Выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей. Соблюдение правил технической эксплуатации электрооборудования, трудовой и производственной дисциплины, охраны труда, техники безопасности и</p>	

<p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию; У04.3. оформлять результаты поиска информации У05.2. использовать специализированное программное обеспечение; У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p>	<p>противопожарной защиты.</p>	
<p>ПО1. организации деятельности электромонтажной бригады; ПО2. составления смет; ПО3. контроля качества электромонтажных работ; ПО4. проектирования электромонтажных работ; У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; У06.1. работать в коллективе и команде;</p>	<p>Оформление технической документации, характеризующей работу участка (смены); Участие в составлении графиков планово-предупредительного ремонта электрооборудования. Составление сметной документации, расчет основных показателей производительности труда</p>	

Руководитель практики от МпК

(И.О. Фамилия)

« _____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от
организации _____

(И.О. Фамилия,

должность)

« _____ » _____ 20__ г.МП

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПЦК	Подпись председателя ПЦК
		Оценочные материалы и методические указания актуализированы, внесены следующие изменения:		
1	5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	На основании Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390), СМК-К-О-РЕ-73-20 «Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам СПО исключить из Отчета по учебной практике Приложения 4, 5, 7	28.09.2020 г. Протокол № 1.1	
2	8. ПРИЛОЖЕНИЯ	На основании Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390), СМК-К-О-РЕ-73-20 «Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам СПО дополнить Приложения Приложения №8 Задание на практику Приложения №9 Аттестационный лист	28.09.2020 г. Протокол № 1.1	