

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор
/С.А.Махновский
24 февраля 2021

**Оценочные материалы и методические указания
по преддипломной практике**

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

Квалификация: техник

**Форма обучения
очная**

Магнитогорск, 2021

ОДОБРЕНО:
Предметно-цикловой комиссией
«Монтажа и эксплуатации
электрооборудования»
Председатель С.Б.Меняшева
Протокол № 6 от 17.02.2021

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 24.02.2021

Разработчик :

мастер производственного обучения МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Валерий Васильевич Щербинин

Согласовано:

Помощник начальника цеха Прокатсервис-5 ООО «ОСК»



/ Кайгородов А. П./

Оценочные материалы и методические указания для студентов очной формы обучения составлены в соответствии с требованиями ФГОС по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «07» декабря 2017г. №1196.

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

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1 Объем и структура производственной (преддипломной) практики

2.2 Содержание производственной (преддипломной) практики

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКОЙ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Методические рекомендации по выполнению заданий по практике

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

6. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

Приложения

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);

дневник по практике (Приложение 7)

ВВЕДЕНИЕ

Производственная (преддипломная) практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление практического опыта и реализуется после освоения всех профессиональных модулей по основным видам деятельности для освоения общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности. Содержание практики определяет программа производственной (преддипломной) практики.

По результатам практики представляется отчет, который утверждается организацией, в которой проходит практика. Структура и оформление отчета устанавливается в соответствии с требованиями настоящих методических указаний.

Прохождение производственной (преддипломной) практики является обязательным условием обучения. Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

Производственная практика (преддипломная) завершается дифференцированным зачетом. Дифференцированный зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа, 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.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Производственная (преддипломная) практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Производственная (преддипломная) практика направлена на проверку готовности обучающихся к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи производственной (преддипломной) практики:

1. Подготовка к выполнению дипломного проекта

2. Углубление первоначального практического опыта:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использования основных измерительных приборов;
- выполнения электромонтажных работ различной сложности;
- планирования и организации работы структурного подразделения;
- анализа работы структурного подразделения;

3. Развитие общих компетенций:

ОК1 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Развитие профессиональных компетенций:

ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- ПО1 выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- ПО 2 использования основных измерительных приборов;
- ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности.

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 1.5 Выполнять электромонтажные работы любой сложности.

ВД.3 Организация деятельности производственного подразделения.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- ПО1 планирования и организации работы структурного подразделения;
- ПО2 анализа работы структурного подразделения;
- ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
- ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.
- ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1. Объем преддипломной практики по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) составляет 4 недели /144 часа.

Содержание производственной (преддипломной) практики

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен выполнить следующие виды работ:

Вид деятельности (ОК/ПК)	Практический опыт, умения	Виды работ на производственной (преддипломной) практике	Кол-во часов/недель
ВД.1	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования		
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.5 ОК 1,ОК 2 ОК 3,ОК 5, ОК 7, ОК 9 ОК 10	ПО1 Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПО2. Использования основных измерительных приборов	Ознакомление с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики. Изучение технологического процесса цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучить требования, предъявляемые к электрооборудованию,	108/3

	ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте У01.3 определять этапы решения задачи; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.8 эффективно работать в команде; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и	и технические характеристики электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Чтение технической документации электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Выполнение работ по производству монтажа электрооборудования по месту прохождения практики. Выполнение работ по ремонту, обслуживанию и наладке электрооборудования цеха (участка) по месту прохождения практики. Применение основных измерительных приборов для диагностики и технического контроля электрического и электромеханического оборудования по месту прохождения практики. Выполнение правил по технике безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте электромеханического оборудования по месту прохождения практики.	
--	--	--	--

	планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы		
ВД.3	Организация деятельности производственного подразделения.		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 1,ОК 2 ОК 3,ОК 5, ОК 7, ОК 9 ОК 10	ПО1 Планирования и организации работы структурного подразделения. ПО2 Анализа работы структурного подразделения. У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Участие в планировании основных показателей деятельности структурного подразделения предприятия по месту прохождения практики. Составление графиков ТОиР электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Анализ технико-экономических показателей деятельности цеха, участка, предприятия в целом по месту прохождения практики. Организация работы трудового коллектива соответствии с должностными инструкциями электромонтера.	36/1

Задание на производственную (преддипломную) практику

№пп	Виды и содержание работ на производственной (преддипломной) практике	Примерные сроки выполнения
1	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики	6
2	Изучить технологический процесс цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучить требования, предъявляемые к	96

	электрооборудованию, и технические характеристики электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Чтение технической документации электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Выполнение работ по производству монтажа электрооборудования по месту прохождения практики. Выполнение работ по ремонту, обслуживанию и наладке электрооборудования цеха (участка) по месту прохождения практики. Применение основных измерительных приборов для диагностики и технического контроля электрического и электромеханического оборудования по месту прохождения практики. Выполнение правил по технике безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте электромеханического оборудования по месту прохождения практики.	
3	Участие в планировании основных показателей деятельности структурного подразделения предприятия по месту прохождения практики. Составление графиков ТОиР электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Анализ технико-экономических показателей деятельности цеха, участка, предприятия в целом по месту прохождения практики. Организация работы трудового коллектива в соответствии с должностными инструкциями электромонтера	36
4	Оформить документы для отчета по практике	6
5	Подготовить и сдать отчет по практике	

Перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике:

1. Техническое описание и инструкция по эксплуатации электрооборудования согласно теме ВКР.
2. Технологический процесс цеха по месту прохождения практики.
3. Должностная инструкция электромонтера.
4. Положение ТОиР электрооборудования.
5. Штатное расписание цеха по месту прохождения практики.

3.ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКОЙ

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после успешного освоения Вами всех профессиональных модулей, предусмотренных по специальности.

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, соответствующего профиля и МГТУ.

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

В случае совмещения обучения с трудовой деятельностью, обучающийся вправе проходить производственную практику (преддипломную) в организации по месту работы, если осуществляемая профессиональная деятельность данной организации соответствует целям практики.

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

3.РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ ОТ КОЛЛЕДЖА ОБЯЗАН:

- распределить студентов по рабочим местам или по организациям;
- оформить до выхода на практику документацию (санитарная книжка и т.д.);

- провести организационное собрание по практике за день до выхода на практику, довести до Вас цели и задачи практики, выдать необходимые документы, индивидуальные задания, требования к содержанию и срокам практики;
- провести инструктаж по охране труда в установленном порядке;
- реализовывать или контролировать реализацию программы практики и выполнять условия проведения практики, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- своевременно ставить в известность об отсутствии студентов на рабочих местах;
- доводить информацию об итогах практики до заведующего отделением;
- установить связь с руководителем практики от организации и согласовать с ним задания по практике, исходя из особенностей организации.

4. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

- осуществляют контроль соблюдения обучающимися графика проведения практики, программы практики, выполнения индивидуального задания на практику, правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины, привлекают его к общественной жизни коллектива и выполнению поручений, соответствующих видам будущей профессиональной деятельности;
- при наличии в профильной организации вакантных должностей предоставляют рабочие места обучающимся;
- предоставляют информацию, необходимую для выполнения обучающимся индивидуального задания по практике и дают заключение по отчету с оценкой работы обучающихся;
- по результатам производственной практики (преддипломной) дают рекомендации по трудоустройству обучающихся в процессе и/или после завершения обучения в структурные подразделения профильной организации.

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- прибыть на практику в сроки, установленные приказом ректора, имея при себе договор о проведении практической подготовки, задание;
- выполнить задания по практике в полном объеме и в установленные сроки;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении правилам внутреннего трудового распорядка, соблюдать правила и нормы ОТ, производственной санитарии и пожарной безопасности;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
- сдать отчет по практике в установленные сроки руководителю практики от МпК в соответствии с требованием настоящих рекомендаций.

Обучающийся имеет право на регламентированный рабочий день: продолжительность рабочего дня обучающегося в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю; в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю; для обучающихся, являющихся инвалидами I или II группы, - не более 35 часов в неделю (ст. 91 и 92 ТК РФ).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

По окончании производственной практики (преддипломной) студент предоставляет отчет. Формой промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) является дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа, отчета по практике в соответствии с заданием на практику

Критерии оценки отчета по производственной практике (преддипломной):

"Отлично" выставляется за отчет, который отвечает следующим требованиям:

- при его защите студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения;
- студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы.

"Хорошо" выставляется за работу, которая отвечает следующим требованиям:

- при ее защите студент показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения;
- в отчете были допущены ошибки, которые носят значимый, но несущественный характер.

"Удовлетворительно" выставляется за отчет, который:

имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткая последовательность изложения материала;

студент не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы.

"Неудовлетворительно" выставляется за отчет, который:

не имеет практического и детализированного (подробного) разбора состояния бухгалтерского учета организации и не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры;

студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы и допускает в ответах существенные ошибки.

Оценка производственной (преддипломной) практики осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практического опыта и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и(или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;

- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

Вид деятельности (ОК/ПК)	Основные показатели оценки результата	Практический опыт, умения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ВД.1	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования		
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.5 ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 9 ОК 10	ОПОР1.1 Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем. ОПОР1.1.2 Выполнение основных операций при наладке электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 1.1.3 Выполнение основных операций при регулировке электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 1.1.4 Выполнение основных операций при проверке электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 1.1.5	ПО1 Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПО2. Использования основных измерительных приборов ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности УО1.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте УО1.3 определять этапы решения задачи; УО1.5 составлять план действий; УО1.6 определить необходимые ресурсы; УО2.1 определять задачи для поиска информации; УО2.2 определять	Отчет по практике Отчет по итогам преддипломной практики, аттестационный лист, характеристика на студента, табель учета рабочего времени., дневник по практике. Задание: 1.выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования с использованием основных измерительных приборов. 2. Выполнение электромонтажных работ различной сложности; 3.Планировании основных показателей деятельности структурного подразделения предприятия по месту прохождения практики 4.Составление графиков ТОиР электрооборудования цеха

	Организация рабочего места в соответствии с правилами охраны труда в пределах выполняемых работ. ОПОР 1.2.1 Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем. ОПОР 1.2.2 Подбор технологического оборудования для ремонта и технического обслуживания электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 1.2.3 Выполнение ремонта электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 1.2.4 Проведение испытаний после ремонта электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 1.2.5 Проведение технического обслуживания и осмотра электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 1.5.1 Выполнение монтажа силового и осветительного электрооборудования в соответствии с заданной схемой. ОПОР 1.5.2 Выбор способа сращивания проводов или кабеля. ОПОР 1.5.3 Организация рабочего места в соответствии с правилами охраны труда в пределах выполнения работ. ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях ОПОР 02.3 Оформляет	необходимые источники информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.8 эффективно работать в команде; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы	(участка) в соответствии с темой ВКР.
--	---	---	--

	результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке		
ВД. 3	Организация деятельности производственного подразделения.		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 1,ОК 2 ОК 3,ОК 5, ОК 7, ОК 9, ОК 10	ОПОР 3.1.1 Планирование основных показателей деятельности организации. ОПОР 3.1.2 Применение в практической ситуации экономических методов планирования и расчёта основных показателей деятельности организации. ОПОР 3.1.3 Планирование деятельности структурного подразделения с учётом особенностей. ОПОР 3.2.1 Организация работы исполнителей в соответствии с установленными целями, задачами и функциями структурного подразделения и должностными инструкциями работников. ОПОР 3.2.2 Правильность оформления планов работы по установленной форме. ОПОР 3.2.3 Соответствие планов требованиям конкретности, достижимости, проверяемости. ОПОР 3.3.1 Результативность	ПО1 Планирования и организации работы структурного подразделения. ПО2 Анализа работы структурного подразделения. У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У10.4 кратко обосновывать и объяснить	Отчет по практике Отчет по итогам преддипломной практики, аттестационный лист, характеристика на студента, табель учета рабочего времени., дневник по практике. Задание: 1.Планировании основных показателей деятельности структурного подразделения предприятия по месту прохождения практики 2.Составление графиков ТОиР электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР.

	использования различных методов контроля работы исполнителей (проверка и анализ документов, текущее наблюдение за работой исполнителей). ОПОР 3.3.2 Сопоставление результатов работы исполнителей с установленными стандартами деятельности и осуществление анализа и оценки работы исполнителей по результатам сопоставления, выявления отклонений и причин, их вызвавших. ОПОР 3.3.3 Правильность выбора принятия управленческого решения по повышению результативности работы предприятия и структурного подразделения ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке	свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
--	---	--	--

Методические рекомендации по выполнению заданий по практике
ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

При выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования и использование основных измерительных приборов, проведения ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и

электрических машин, следует осуществлять в следующей последовательности:

1. Определить электроэнергетические параметры электрооборудования.
2. Составить алгоритм выполнения ремонта, наладки, регулировки и поверки электрооборудования.
3. Определить причины неисправности электрооборудования.
4. Выбрать необходимый инструмент и приспособления для выполнения работы.
5. Выявить способы устранения неисправности электрооборудования.
6. Выполнить ремонт электрооборудования.
7. Перечислить техническую документацию, которую необходимо заполнить при выполнении работ (дефектную ведомость, маршрутная карта, и т.д.).
8. Выполнить мероприятия по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности, соблюдаемые при эксплуатации электрооборудования.
9. Использовать при выполнении заданий информационные ресурсы.

ВД. 3 Организация деятельности производственного подразделения.

При планировании и организации работы структурного подразделения и анализе работы структурного подразделения, следует определять в следующей последовательности:

1. Ознакомиться с документацией, используемую при планировании и организации работы структурного подразделения.
2. Ознакомиться с методами планирования и расчётами основных показателей деятельности организации, с учётом особенностей структурного подразделения.
3. Ознакомиться с организацией работы исполнителей в соответствии с установленными целями, задачами и функциями структурного подразделения и должностными инструкциями работников.
4. Ознакомиться с правильностью оформления планов работы по установленной форме, их требованиям конкретности, достижимости, проверяемости, реализации с учётом изменяющихся условий.
5. Проанализировать составление графиков ТОиР электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР.
6. Проанализировать профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности структурного подразделения, используя информационные технологии при решении профессиональных задач
7. Использовать при выполнении заданий информационные ресурсы.

5.ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

По окончании производственной (преддипломной) практики студент предоставляет отчет.

Отчет по производственной (преддипломной) практики представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные студентом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все необходимые материалы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются в отчете в следующем порядке:

- титульный лист (приложение 1);
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете (приложение 2)
- задание на практику (приложение 3);
- аттестационный лист по практике (приложение 4)
- отчет о выполнении заданий по практике;
- приложения к отчету.

Отчет о выполнении заданий по практике 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 NewRoman, размер шрифта – 12, поля документа: верхнее -2, нижнее-2, левое-2, правое-1; отступ первой строки – 1 см; межстрочный интервал - 1,5; расположение номера страниц – внизу по центру. Нумерация страниц на первом листе (титulyном) не ставится.

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.

Обучающийся может приложить благодарственное письмо в адрес образовательной организации и /или лично практиканту.

Отчет в обязательном порядке предоставляется на экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

6 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

Отчет о выполнении заданий по практике содержит введение, основную часть, выводы и приложения.

Введение. Во введении представляется краткое описание данных о предприятии /организации. Объём введения не превышает 2-х страниц.

Основная часть. Оформляется согласно заданию по практике. Содержит описание и анализ полученных результатов в соответствии с заданием на практику.

В данном разделе дается подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала во время практики.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др., по перечню приложений, указанному в задании на практику.

ВД.3 Организация деятельности производственного подразделения.

Отчет о выполнении заданий по практике содержит введение, основную часть, выводы и приложения.

Введение. Во введении представляется краткое описание данных о предприятии /организации. Объём введения не превышает 2-х страниц.

Основная часть. Оформляется согласно заданию по практике. Содержит описание и анализ полученных результатов в соответствии с заданием на практику.

В данном разделе дается подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала во время практики.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др., по перечню приложений, указанному в задании на практику.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

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

Отчет по производственной практике (преддипломной)

по специальности _____
(код и наименование специальности)

Обучающегося (-щейся) 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____

ФОРМА ВНУТРЕННЕЙ ОПИСИ ДОКУМЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТЧЕТЕ ПО ПРАКТИКЕ**ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ
документов, находящихся в отчете**

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

№ п/п	Наименование документа	Стр
1.	Задание на практику	
2.	Аттестационный лист	
3.	Отчет о выполнении заданий по практике	
4.	Приложение №	
5.	Приложение №	
6.	Приложение №	

Форма задания на практику

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 производственную практику (преддипломную)
(вид практики: преддипломная)

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

(шифр и наименование специальности)

Цели практики:

Углубление практического опыта

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 1.5 Выполнять электромонтажные работы любой сложности.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

ОК1 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	
ПО1 Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПО2. Использования основных измерительных приборов	Ознакомление с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики.

ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте У01.3 определять этапы решения задачи; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.8 эффективно работать в команде; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы	Изучение технологического процесса цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучить требования, предъявляемые к электрооборудованию, и технические характеристики электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Чтение технической документации электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Выполнение работ по производству монтажа электрооборудования по месту прохождения практики. Выполнение работ по ремонту, обслуживанию и наладке электрооборудования цеха (участка) по месту прохождения практики. Применение основных измерительных приборов для диагностики и технического контроля электрического и электромеханического оборудования по месту прохождения практики. Выполнение правил по технике безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте электромеханического оборудования по месту прохождения практики.
ВД.3 Организация деятельности производственного подразделения	
ПО1 Планирования и организации работы структурного подразделения. ПО2 Анализа работы структурного подразделения. У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Участие в планировании основных показателей деятельности структурного подразделения предприятия по месту прохождения практики. Составление графиков ТОиР электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Анализ технико-экономических показателей деятельности цеха, участка, предприятия в целом по месту прохождения практики. Организация работы трудового коллектива соответствии с должностными инструкциями электромонтера.

Место проведения практики _____

Задание на практику

№ п/п	Виды и содержание работ на производственной (преддипломной) практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики	6
2.	Изучить технологический процесс цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучить требования, предъявляемые к электрооборудованию, и технические характеристики электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Чтение технической документации электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Выполнение работ по производству монтажа электрооборудования по месту прохождения практики. Выполнение работ по ремонту, обслуживанию и наладке электрооборудования цеха (участка) по месту прохождения практики. Применение основных измерительных приборов для диагностики и технического контроля электрического и электромеханического оборудования по месту прохождения практики. Выполнение правил по технике безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте электромеханического оборудования по месту прохождения практики.	96
3.	Участие в планировании основных показателей деятельности структурного подразделения предприятия по месту прохождения практики. Составление графиков ТОиР электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Анализ технико-экономических показателей деятельности цеха, участка, предприятия в целом по месту прохождения практики. Организация работы трудового коллектива соответствии с должностными инструкциями электромонтера	36
4.	Оформить документы для отчета по практике	6
5.	Подготовить и сдать отчет по практике	

Перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

1. Техническое описание и инструкция по эксплуатации электрооборудования согласно теме ВКР.
2. Технологический процесс цеха по месту прохождения практики.
3. Должностная инструкция электромонтера.
4. Положение ТОиР электрооборудования.
5. Штатное расписание цеха по месту прохождения практики.

Руководитель практики от МпК _____

_____ И.О. Фамилия

(подпись)

«___» _____ 20__ г.

Форма аттестационного листа по практике
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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (аяся) на _____ курсе специальности _____

(шифр и наименование специальности)

успешно прошел (ла) производственную практику (преддипломную) по специальности в
объеме 144 часов с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.
в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Цели практики:

Углубление практического опыта

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 1.5 Выполнять электромонтажные работы любой сложности.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

ОК1 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций	Оценка
ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.		
ПО1 Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПО2. Исполнения основных измерительных приборов ПО3. выполнения электромонтажных работ различной сложности У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте У01.3 определять этапы решения задачи; У01.5 составлять план действий; У01.6 определить необходимые ресурсы; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.8 эффективно работать в команде; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У05.5 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики. Изучить технологический процесс цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучить требования, предъявляемые к электрооборудованию, и технические характеристики электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Чтение технической документации электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Выполнение работ по производству монтажа электрооборудования по месту прохождения практики. Выполнение работ по ремонту, обслуживанию и наладке электрооборудования цеха (участка) по месту прохождения практики. Применение основных измерительных приборов для диагностики и технического контроля электрического и электромеханического оборудования по месту прохождения практики. Выполнение правил по технике безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте электромеханического оборудования по месту прохождения практики.	
ВД.3 Организация деятельности производственного подразделения.		
ПО1 Планирования и организации работы структурного подразделения. ПО2 Анализа работы структурного подразделения. У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации;	Участие в планировании основных показателей деятельности структурного подразделения предприятия по месту прохождения практики. Составление графиков ТОиР электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Анализ технико-экономических показателей деятельности цеха, участка,	

У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У10.4 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	предприятия в целом по месту прохождения практики. Организация работы трудового коллектива соответствии с должностными инструкциями электромонтера.	
---	---	--

Руководитель практики от МпК _____ «_____» _____ 20__ г.
(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от организации _____ «__ 20__ г.
(И.О. Фамилия, должность)

МП

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПЦК	Подпись председат еля ПЦК