

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
08.02.2023г

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

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

Квалификация: Техник

**Форма обучения
заочная**

Магнитогорск, 2023

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией «Монтаж и эксплуатация электрооборудования»

Председатель Л.А. Закирова

Протокол № 6 от «25» января 2023

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от «8» февраля 2023 г.

Согласовано:

помощник начальника цеха Прокатсервис-5 ООО «ОСК» А.П.Кайгородов

Разработчик:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Светлана Борисовна Меняшева

Оценочные материалы и методические указания по производственной практике (преддипломной) для обучающихся очной и заочной форм обучения по специальности составлены в соответствии с требованиями к ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «07» декабря 2017 г. №1196.; рабочей программы производственной практики (преддипломной).

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

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	6
2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	7
3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	12
5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	15
6 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРАКТИКЕ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	23

ВВЕДЕНИЕ

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

Производственная практика (преддипломная) 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 рабочая программа производственной практики (преддипломной).

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 практики (преддипломной) является обязательным условием обучения. Обучающиеся, 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 ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

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

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

Задачи производственной практики (преддипломной):

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;
- планирования и организации работы структурного подразделения;
- анализа работы структурного подразделения;

3. Развитие общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 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

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.

ВД.3 Организация деятельности производственного 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 ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

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

2.2. Содержание производственной практики (преддипломной)

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

Код ОК/ПК	Практический опыт, умения	Виды работ	Кол-во часов/недель
ВД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования			
ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01, ОК 02 ОК0 3, ОК 04 ОК 05, ОК 07, ОК 09	ПО1 Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПО2 Использования основных измерительных приборов Уо01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.05 составлять план действий; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо 01.12работать в изменяющихся условиях, в том числе в стрессовых; Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо 04.03 эффективно работать в команде; Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по	Ознакомление с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики. Изучение технологического процесса цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучение требований, предъявляемых 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.	108/3

	специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.04 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; Уо 09.06 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;		
ВД.3 Организация деятельности производственного подразделения			
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК05,	ПО1 Планирования и организации работы структурного подразделения. ПО2 Анализа работы структурного подразделения. Уо 01.05 составлять план действий; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	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

№ п/п	Виды и содержание работ	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомление с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики.	6
2.	Изучение технологического процесса цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучение требований, предъявляемых 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.	90

	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 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 ПРАКТИКОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

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

1. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ ОТ КОЛЛЕДЖА ОБЯЗАН:

- распределить обучающихся 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 рабочей 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 руководство колледжа в известность об отсутствии обучающихся 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.

2. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

- осуществляет контроль соблюдения обучающимися графика проведения практики, рабочей программы практики, выполнения индивидуального задания на практику, правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины, привлекает обучающегося к общественной жизни коллектива и выполнению поручений, соответствующих видам будущей профессиональной деятельности;
- при наличии в профильной организации вакантных должностей предоставляет рабочие места обучающимся;
- предоставляет информацию, необходимую для выполнения обучающимся индивидуального задания по практике и дает заключение по отчету с оценкой работы обучающихся;

– по результатам производственной практики (преддипломной) дает рекомендации по трудоустройству обучающихся после завершения обучения в структурные подразделения профильной организации.

3. 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) обучающийся 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 обучающийся показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения;
- обучающийся правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за работу, которая отвечает следующим требованиям:

- при ее защите обучающийся 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;
- обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за отчет, который:

- не имеет практического и детализированного (подробного) разбора состояния ... и не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы и допускает в ответах существенные ошибки.

Оценка производственной практики (преддипломной) 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.

Код ОК/ПК	Основные показатели оценки результата	Практический опыт	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. ОК 01, ОК 02 ОК0 3,	ОПОР1.1 Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем.	Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического	Отчет по практике Задание: 1.Выполнения работ по технической эксплуатации,

ОК 04 ОК 05, ОК 07, ОК 09	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 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. ОПОР1.2.5 Проведение технического обслуживания и осмотра электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат» ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с	и электромеханического оборудования; Использования основных измерительных приборов; Выполнения электромонтажных работ различной сложности;	обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования с использованием основных измерительных приборов. 2.Выполнения работ по обслуживанию электрического и электромеханического оборудования с использованием основных измерительных приборов. 3.Выполнения работ ремонту электрического и электромеханического оборудования с использованием основных измерительных приборов.
--	--	---	--

	установленными требованиями ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности ОПОР 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологии в профессиональной деятельности по специальности ОПОР 09.1 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 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК05,	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 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	Планирования и организации работы структурного подразделения. Анализа работы структурного подразделения.	Отчет 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.
---	---	--	---

	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 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста ОПОР 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности ОПОР 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка		
--	--	--	--

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 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

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

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями настоящих указаний.

Все необходимые материалы по практике, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются 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 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.

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.

6 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО 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. Объем 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 отчет о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании:

1. Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования с использованием основных измерительных приборов.

2. Выполнения работ по обслуживанию электрического и электромеханического оборудования с использованием основных измерительных приборов.

3. Выполнения работ ремонту электрического и электромеханического оборудования с использованием основных измерительных приборов.

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:

1. Техническое описание и инструкция по эксплуатации электрооборудования согласно теме ВКР.
2. Технологический процесс цеха по месту прохождения практики.

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. Объем 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 отчет о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании:

1. Планировании основных показателей деятельности структурного подразделения предприятия по месту прохождения практики

2. Составление графиков ТОиР электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР.

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:

1. Должностная инструкция электромонтера.
2. Положение ТОиР электрооборудования.
3. Штатное расписание цеха по месту прохождения практики.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

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, 2023

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 №	

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)

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

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

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 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ПО1 Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПО2 Использование основных измерительных приборов Уо01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.05 составлять план действий; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий	Ознакомление с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики. Изучение технологического процесса цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучение требований, предъявляемых к электрооборудованию, и технические характеристики электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Чтение технической документации

(самостоятельно или с помощью наставника); Уо 01.12 работать в изменяющихся условиях, в том числе в стрессовых; Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо 04.03 эффективно работать в команде; Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.04 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; Уо 09.06 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	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.
ПО1 Планирования и организации работы структурного подразделения. ПО2 Анализа работы структурного подразделения. Уо 01.05 составлять план действий; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	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	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомление с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики.	6
2.	Изучение технологического процесса цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучение требований, предъявляемых к электрооборудованию, и технические характеристики электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР. Чтение технической документации электрооборудования цеха (участка) в соответствии с темой ВКР.	90

	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 соответствии с должностными инструкциями электромонтера	36
4.	Оформить документы для отчета по практике	6
5.	Подготовить и сдать отчет по практике	

Примерный 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.

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»

Многопрофильный колледж

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

(И.О. Фамилия)

обучающийся (аяся) на 4 курсе специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) успешно прошел (ла) производственную практику (преддипломную) по специальности в объеме _____ 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 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций	Оценка
ПО1 Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПО2 Использования основных измерительных приборов Уо01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.05 составлять план действий; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;	Ознакомление с организацией работы, структурой и деятельностью структурного подразделения организации по месту прохождения практики. Изучение технологического процесса цеха (участка) по месту прохождения практики. Изучение требований, предъявляемых к электрооборудованию, и технические характеристики электрооборудования цеха	

Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо 01.12 работать в изменяющихся условиях, в том числе в стрессовых; Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо 04.03 эффективно работать в команде; Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.04 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; Уо 09.06 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	(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.	
ПО1 Планирования и организации работы структурного подразделения. ПО2 Анализа работы структурного подразделения. Уо 01.05 составлять план действий; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	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.	

Руководитель практики от МпК

И.О. Фамилия

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от организации

(И.О. Фамилия, должность)

« ____ » _____ 20 ____ г.МП